



**Уральский
федеральный
университет**

имени первого Президента
России Б.Н.Ельцина

**Институт физической
культуры, спорта и
молодежной политики**

**В. П. ШЛЫКОВ
М. П. СПИРИНА**

ПРОГРАММЫ ОЗДОРОВЛЕНИЯ

Учебное пособие

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
УРАЛЬСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ПЕРВОГО ПРЕЗИДЕНТА РОССИИ Б. Н. ЕЛЬЦИНА

В. П. Шлыков, М. П. Спирина

ПРОГРАММЫ ОЗДОРОВЛЕНИЯ

Учебное пособие

Рекомендовано методическим советом
Уральского федерального университета
в качестве учебного пособия для студентов вуза,
обучающихся по всем направлениям подготовки
и специальностям

Екатеринбург
Издательство Уральского университета
2018

УДК 796.01(075.8)
ББК Ч510.9я73-1
Ш698

Рецензенты:

кафедра оздоровительной тренировки
и профессионально-прикладной физической подготовки
АНО ВО «Гуманитарный университет», г. Екатеринбург
(заведующий кафедрой доктор педагогических наук,
профессор Г. А. Ямалетдинова);
Л. А. Семенов, доктор педагогических наук,
профессор кафедры теории и методики физического воспитания
(Сургутский государственный педагогический университет)

Научный редактор

А. В. Чудиновских, кандидат биологических наук, профессор

Шлыков, В. П.

Ш698 Программы оздоровления : учеб. пособие / В. П. Шлыков,
М. П. Спирина ; [науч. ред. А. В. Чудиновских] ; М-во образова-
ния и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. — Екатеринбург :
Изд-во Урал. ун-та, 2018. — 184 с.

ISBN 978-5-7996-2376-0

В учебном пособии представлен интегрированный подход к выбору индивидуальных слагаемых оздоровительной программы с учетом потребностей и возможностей человека. Авторами использован профессиональный опыт работы в отделении оздоровительной физической культуры, а также идеи оздоровительных программ В. А. Лищук, Е. В. Мостковой, К. Купера, Н. М. Амосова, Г. С. Шаталовой, С. Ю. Юровского.

Для студентов всех направлений подготовки УрФУ, а также для всех, кто интересуется собственным здоровьем и стремится расширить знания в этой области.

УДК 796.01(075.8)
ББК Ч510.9я73-1

ПРЕДИСЛОВИЕ

Учебное пособие «Программы оздоровления» адресовано студентам, стремящимся улучшить свое здоровье. Программы В. А. Лищук, Е. В. Мостковой, К. Купера, Н. М. Амосова, Г. С. Шаталовой, С. Ю. Юровского прошли проверку временем и адаптированы к условиям учебного процесса в УрФУ.

Представленная в данном пособии информации дает возможность студенту объективно оценить свое здоровье и приступить к созданию индивидуальной программы для его сохранения и приумножения. Осмысленное прочтение пособия поможет четко сформулировать личные цели и задачи, объективно оценить свой исходный уровень физического развития, функциональной и физической подготовленности. Учитывая условия быта, образ жизни, темперамент, характер, привычки, требования к будущей профессии, позволяет выделить достаточно времени для систематических практических действий по улучшению своего здоровья.

Авторы считают, что здоровье — это наивысшее благо, а студенту необходимо помочь разобраться в его жизненных целях и ценностях, упорядочить образ жизни.

Учебный материал в пособии подобран с учетом профессионального и жизненного опыта авторов.

Авторы использовали свой многолетний педагогический опыт работы в вузе, чтобы как можно доступнее изложить основные идеи оздоровления, на которые, по их мнению, необходимо в первую очередь обратить внимание, ставя здоровье на первое место в иерархии жизненных ценностей.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящем пособии представлены идеи оздоровления профессора, доктора биологических наук, действительного члена нескольких отраслевых академий В. А. Лищук [1], крупнейшего специалиста профилактической медицины К. Купера [2], академика, доктора медицинских наук Н. М. Амосова [3], кандидата медицинских наук Г. С. Шаталовой [4] и С. Ю. Юровского [5]. Оно знакомит с опытом работы в области обучения здоровью и ориентирует на интегрированный подход к выбору индивидуальных слагаемых оздоровительной программы с учетом потребностей и возможностей человека. Изложенный материал пособия предназначен для тех, кто интересуется проблемой собственного здоровья и стремится расширить знания в этой области.

На основании многолетнего опыта работы и анализа оздоровительных программ студентов отделения оздоровительной физической культуры мы систематизировали и апробировали в учебном процессе инновационные технологии разных направлений, охватили многообразие слагаемых здоровья.

Вдумчивое и обстоятельное изучение материала поможет студентам при составлении индивидуальной оздоровительной программы и эффективном личностном развитии. При этом мы рекомендуем полагаться на естественные законы природы, здравый смысл, логическое мышление и интуицию.

1. ПРОГРАММА ОЗДОРОВЛЕНИЯ ПО В. А. ЛИЩУК И Е. В. МОСТКОВОЙ

1.1. Методика определения уровня здоровья по В. А. Лищук, Е. В. Мостковой

Методика определения уровня здоровья представлена на основе работы В. А. Лищук и Е. В. Мостковой [1, с. 254–264].

При составлении программы предлагается детальная оценка «Профиль здоровья», отражающая следующие аспекты здоровья: физическую форму (табл. 2–6), характер питания (табл. 7), степень загрязнения организма (табл. 8), иммунитет (табл. 9), психоэмоциональное напряжение, уровень эмоционального благополучия (табл. 10). Отмечая набранные баллы в таблице 1 от 0 (очень плохо) до 100 (превосходно), чертим цветными карандашами «Профиль здоровья» (табл. 1).

Оценка уровня физической подготовленности

Если тренированность невысокая, поднимитесь в среднем темпе на четвертый этаж. Измерьте пульс и по таблице 2 определите свой уровень физической подготовленности.

Если тренированность высокая, выполните 12 минутный тест К. Купера. Оценивается расстояние, преодолеваемое бегом или быстрым шагом за 12 минут, и в зависимости от возраста и пола определяется уровень физической подготовленности (табл. 3).

Если уровень физической подготовленности плохой, можно использовать подъем и спуск со скамейки, высота которой определяется в зависимости от роста (табл. 4).

Таблица 1

Профиль здоровья

Физическая подготовка																	
Питание																	
Отсутствие загрязнения																	
Иммунитет																	
Отсутствие напряжения																	
Эмоциональное благополучие																	
Баллы	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100						

Таблица 2

Уровень физической подготовленности

Уровень физической подготовленности	Пульс
Отличный	<100
Хороший	100–120
Посредственный	120–140
Плохой	>140

Таблица 3

Уровень физической подготовленности

Уровень физической подготовленности		Расстояние (км), проходимое за 12 мин					
		Возраст					
		13–19	20–29	30–39	40–49	50–59	>60
Очень плохой	муж.	<2,1	<1,95	<1,9	<1,8	<1,65	<1,4
	жен.	<1,6	<1,55	<1,5	<1,4	<1,35	<1,25
Плохой	муж.	2,1–2,2	1,95–2,1	1,9–2,1	1,8–2,0	1,65–1,85	1,4–1,6
	жен.	1,6–1,9	1,55–1,8	1,5–1,7	1,4–1,6	1,35–1,5	1,25–1,35
Удовлетворительный	муж.	2,2–2,5	2,1–2,4	2,1–2,3	2,0–2,2	1,85–2,1	1,6–1,9
	жен.	1,9–2,1	1,8–1,9	1,7–1,9	1,6–1,8	1,5–1,7	1,4–1,55

Уровень физической подготовленности		Расстояние (км), проходимое за 12 мин					
		Возраст					
		13–19	20–29	30–39	40–49	50–59	>60
Хороший	муж.	2,5–2,75	2,4–2,6	2,3–2,5	2,2–2,45	2,1–2,3	1,9–2,1
	жен.	2,1–2,3	1,9–2,0	1,8–2,0	1,7–1,9	1,7–1,9	1,6–1,7
Отличный	муж.	2,75–3,0	2,6–2,8	2,5–2,7	2,45–2,6	2,3–2,6	2,1–2,4
	жен.	2,3–2,4	2,1–2,3	2,1–2,2	2,0–2,1	1,9–2,0	1,7–1,9
Превосходный	муж.	>3,0	>2,8	>2,7	>2,6	>2,5	>2,4
	жен.	>2,4	>2,3	>2,2	>2,1	>2,0	>1,9

Таблица 4

Выбор высоты скамейки

Рост, см	Высота скамейки, см
150–160	30
161–167	35
168–175	40
176–184	45
выше 184	50

В течение трех минут поднимайтесь и спускайтесь со скамейки. Затем измерьте пульс и по табл. 5 определите уровень физической подготовленности.

После определения уровня физической подготовленности отметьте на «Профиле здоровья» баллы согласно табл. 6.

Отметьте полученные баллы в строке «Физическая подготовленность» в «Профиле здоровья».

Оценка питания

Теперь оценим питание.

Подсчитайте индекс массы тела: свой вес (кг) поделите на рост (м) и полученный результат поделите на рост (м); отношение

объема талии к объему бедер подсчитывается делением объема талии (см) на объем бедер (см).

Отвечая на вопросы анкеты питания, заполните табл. 7 и подсчитайте общее число баллов.

Отметьте полученные баллы в графе «Питание» в «Профиле здоровья».

Оценка загрязненности организма

Для оценки степени загрязнения (интоксикации) организма заполните табл. 8. С каждым утвердительным ответом вычитайте из ста указанное количество баллов.

Таблица 5

Уровень физической подготовленности

Уровень физической подготовленности	Возраст	
	18–26	27–60
	Пульс, уд/мин	
Превосходный	73	74
Отличный	74–82	75–83
Хороший	83–90	84–92
Удовлетворительный	91–100	93–103
Посредственный	101–107	104–112
Плохой	108–114	113–121
Очень плохой	115	122

Таблица 6

Уровень физической подготовленности

Уровень физической подготовленности	Баллы
Превосходный	100
Отличный	90
Хороший	75
Удовлетворительный	55
Плохой	30
Очень плохой	0

Таблица 7

Анкета оценки питания

Вопрос	Балл
1. Индекс массы	
<27,2 (для женщин)	20
<27,8 (для мужчин)	20
2. Индекс талия/бедра	
<0,8 (для женщин)	10
<0,95 (для мужчин)	10
3. Едите яйца?	
меньше 3 раз в неделю	7
от 3 до 8 штук в неделю	3
больше 8 штук в неделю	0
4. Отрезаете жирную часть от мяса перед едой?	
всегда или часто	7
иногда	3
редко или никогда	0
5. Едите курицу с кожей?	
всегда или часто	0
иногда	3
редко или никогда	7
6. Удаляете жир с поверхности супа?	
всегда или часто	7
иногда	3
редко или никогда	0
7. Любите жареную пищу и употребляете ее?	
всегда или часто	0
иногда	3
редко или никогда	7
8. Любите торты, конфеты и употребляете их?	
всегда или часто	0
иногда	3
редко или никогда	7

Вопрос	Балл
9. Часто ли едите фрукты и овощи?	
всегда или часто	7
иногда	3
редко или никогда	0
10. Добавляете ли в рацион витамины?	
всегда или часто	7
иногда	3
редко или никогда	0
11. Часто ли едите продукты или каши из цельных зерен?	
всегда или часто	7
иногда	3
редко или никогда	0
12. Часто ли досаливаете пищу?	
всегда или часто	0
иногда	3
редко или никогда	7

Таблица 8

Анкета оценки загрязнения организма

Имеются ли симптомы	Баллы
Слабость	5
Вялость	5
Потливость	5
Головные боли	5
Усиленное выпадение волос	5
Частые запоры	5
При оценке питания вы набрали меньше 50 баллов	10

Набранные баллы отметьте в графе «Отсутствие загрязнения» «Профиля здоровья».

Оценка иммунитета

С каждым утвердительным ответом вычитайте из ста указанное количество баллов (табл. 9).

Таблица 9

Анкета оценки иммунитета

Количество вирусных заболеваний в течение года	Баллы
Ни одного	0
1	10
2–3	25
4–5	40
>5	60
Долго ли тянутся ОРЗ?	10
Переходили ли ОРЗ в бронхит или пневмонию?	15
Бывает ли у вас аллергия?	15

Отметьте набранные баллы в графе «Иммунитет» «Профиля здоровья».

Оценка степени психоэмоционального напряжения

Определите, находитесь ли вы в напряжении и удастся ли вам снизить его в течение дня и ночи. Ответьте на вопросы. При каждом утвердительном ответе вычитайте из ста баллов по 10.

1. Едите ли вы в спешке, на ходу?
2. Ваша университетская и деловая жизнь не дает вам проводить много времени дома и вы возвращаетесь очень уставшим?
3. Вы быстро водите машину, проезжаете на желтый свет, перестраиваетесь, нетерпеливы к другим водителям? Перебегаете улицу на красный свет?
4. Вы быстро говорите, редко находите время для эмоциональной поддержки семьи и друзей?
5. Заполнена ли ваша жизнь недоделанной работой и невыполненными обязанностями? Много ли у вас академических задолженностей по предметам бывает перед сессией?
6. Используете ли вы каникулы для отдыха?

7. Испытываете ли вы беспокойство или чувство вины, когда ничего не делаете?

8. Испытываете ли трудности при засыпании?

9. Часто ли просыпаетесь ночью?

10. Бывает ли у вас «утренняя бессонница»?

Если оценка близка к 100 баллам, у вас отсутствует напряжение или вы научились его снимать. Если ответы на первые 7 вопросов утвердительные, у вас «болезнь спешки». Последние три вопроса оценивают качество сна. Набранные баллы отметьте в графе «Отсутствие напряжения» в «Профиле здоровья».

Оценка уровня эмоционального и духовного здоровья

Для оценки эмоционального благополучия при каждом утвердительном ответе вычитайте из 100 указанные в табл. 10 баллы.

Таблица 10

Анкета оценки эмоционального и духовного здоровья

Оценочные показатели	Баллы
1. Ничто не вызывает у меня печали	0
Иногда я чувствую печаль	5
Я печалюсь постоянно и не могу прекратить это	10
Я так печален и несчастен, что не могу	15
2. Я не ощущаю страха перед будущим	0
Я чувствую страх перед будущим	5
Я не предвижу ничего хорошего в будущем	10
Я знаю, что будущее страшно и ничего нельзя изменить	15
3. У меня не бывает «провалов»	0
Я чувствую, что у меня случаются «провалы» чаще, чем у обычных людей	5
При взгляде на прошлое я вижу много «провалов»	10
Я чувствую, что я полный неудачник	15
4. Я не раздражаюсь больше обычного	0
Я немного больше раздражен сейчас, чем обычно	5

Оценочные показатели	Баллы
Я полностью могу быть раздосадован и раздражен в течение некоторого времени	10
Я постоянно чувствую раздражение	15
5. Мне не кажется, что я выгляжу хуже, чем обычно	0
Я беспокоюсь, что выгляжу несколько старше или непривлекательнее	5
Мне кажется постоянно, что что-то изменяется во мне, делая меня все менее привлекательным	10
Я уверен, что выгляжу ужасно	15
6. Вы включаете только что приобретенное оборудование, и оно не работает	0
Вы чувствуете слабое раздражение	1
Чуть большее раздражение	2
Расстройство	3
Достаточное озлобление	4
Сильную злобу	5
7. Вам сделали замечание, а действия других остались незамеченными	
Вы чувствуете слабое раздражение	0
Чуть большее раздражение	1
Расстройство	2
Достаточное озлобление	3
Сильную злобу	4
8. Вы стараетесь сосредоточиться, а рядом человек постоянно болтает ногой.	
Вы чувствуете слабое раздражение	0
Чуть большее раздражение	1
Расстройство	2
Достаточное озлобление	3

Оценочные показатели	Баллы
Сильную злобу	4
9. Вы одолжили кому-то важную вещь, а он не вернул	
Вы чувствуете слабое раздражение	0
Чуть большее раздражение	1
Расстройство	2
Достаточное озлобление	3
Сильную злобу	4
10. Вы столкнулись в споре с очень некомпетентным человеком	
Вы чувствуете слабое раздражение	0
Чуть большее раздражение	1
Расстройство	2
Достаточное озлобление	3
Сильную злобу	4
11. На телефоне нулевой баланс	
Вы чувствуете слабое раздражение	0
Чуть большее раздражение	1
Расстройство	2
Достаточное озлобление	3
Сильную злобу	4

Отметьте набранные баллы в графе «Уровень эмоционального благополучия» в «Профиле здоровья».

Оценка духовного здоровья

Прибавляйте или вычитайте из пятидесяти указанное число баллов.

Если в результате подсчета очков результат меньше 50, преобладают материальные интересы, если больше — духовные.

Составив «Профиль здоровья», вы увидите свои «слабые» места, и на них необходимо обратить особое внимание при выборе методик для программ улучшения здоровья.

За последний год	Баллы
Вы ходили в театр	+5
Вы ходили в кинотеатр	+5
Были на концерте	+5
Подали нищему	+5
Были в церкви	+5
Ходили в музей	+5
Вы постоянно работаете головой	+5
Ваша работа не требует принятия решений	-5
Вы, как правило, смотрите спортивные передачи	-5
Вы любите смотреть новости по TV	+5
Вы не любите философию	-5
Вы считаете, что каждый получает то, что заслужил	-5
Вы атеист и не верите ни в какие сверхъестественные явления	-5
Вы любите вкусно покушать, выпить, покурить	-5
Вы удовлетворены своей жизнью	-5

1.2. Программа улучшения уровня физической подготовленности

Материал программы улучшения уровня физической подготовлен по [1, с. 266–276].

Таблица 11 поможет выбрать программу улучшения уровня физической и функциональной подготовленности.

Вариант А

Необходимо набрать ежедневно 30 мин двигательной активности умеренной интенсивности. К умеренной двигательной активности относятся ходьба в быстром темпе, велосипед, плавание, настольный теннис, бадминтон и т. д.

Фиксируйте двигательную активность в «Дневник самоконтроля» или «Карту здоровья».

**Программы улучшения уровня физической
и функциональной подготовленности**

Ваша цель	Возможности	Выбирайте программу
Обеспечить необходимый минимум физической активности	Нет возможности выделить много времени	A
Обеспечить необходимый минимум физической активности	Нет возможности выделить много времени	B
Улучшить физическую подготовленность	Есть резерв времени	C, C+
Серьезное физическое совершенствование, управляемость своим телом	Есть резервы времени, нервной энергии	D
Самозащита, победа в поединке	Есть резервы времени, способность психики на участие в противоборстве	E
Улучшение физической подготовленности, повышение тонуса мышц	Малый резерв времени, есть материальные возможности	F

Вариант В

Ежедневно:

- гимнастика 5–15 мин (утром или вечером);
- аэробная нагрузка: ходьба 30–60 мин;
- другие виды двигательной активности, которые больше нравятся.

В. А. Лищук и Е. В. Мосткова рекомендуют дополнительные возможности больше двигаться:

- не пользуйтесь лифтом при подъеме на 4–5 этаж. Через 1–2 месяца ваш организм адаптируется к подъему, и вы перестанете задыхаться;
- из магазина в магазин — пешком;
- пешком на учебу (работу);
- ставьте машину на самом дальнем конце стоянки;

- выходите из автобуса на одну остановку раньше;
- беритесь за дополнительную работу по дому;
- чаще пользуйтесь велосипедом.

Раз в неделю в выходной день прогулка 60–90 мин в лесопарковой зоне, скандинавская ходьба, езда на велосипеде, ходьба на лыжах, катание на коньках зимой.

Вариант С

Ежедневно:

- гимнастика 10–20 мин (утром или вечером);
- аэробная нагрузка 30–90 мин по возможности на открытом воздухе (быстрая ходьба, бег, плавание).

Каждую неделю занятия играми (теннисом, футболом, баскетболом, волейболом), аэробикой, йогой, фитнесом по 1–3 ч 1–2 раза в неделю.

Выберите те упражнения, которые наиболее привлекательны для вас. Объем и интенсивность планируйте исходя из уровня подготовленности (табл. 12).

Таблица 12

Выбор упражнений

Уровень подготовленности	Показатели уровня подготовленности физических качеств				
	Плохая, очень плохая	Удовлетворительная	Хорошая	Отличная	Превосходная
Растяжка	5–7 раз в неделю по 5–10 мин				
Силовые	–	2 раза в неделю по 2–3 упр. по 10 раз каждое	2–3 раза в неделю по 3–4 упр. по 10 раз каждое	2–3 раза в неделю по 5–6 упр. по 8–12 раз каждое	2–3 раза в неделю по 6–8 упр. по 8–12 раз каждое
Скоростные	–	–	2 раза в неделю по 1–2 мин	2 раза в неделю по 2–3 мин	2 раза в неделю по 4–8 мин

В основной части программы рекомендуется заниматься аэробной нагрузкой:

- 10–20 мин при низком уровне физической подготовленности;
- 20–30 мин при удовлетворительном уровне физической подготовленности;
- 30–35 мин при хорошем уровне физической подготовленности;
- 40–50 мин при очень хорошем уровне физической подготовленности;
- 50–90 мин при превосходном уровне физической подготовленности.

Постепенно увеличивайте расстояние и скорость (табл. 13).

Таблица 13

Программа кардиотренировки

Этап	Расстояние, км	Время
1	1,2	18
2	1,6	20
3	2,4	30
4	2,4	28
5	3,2	38
6	4,0	43
7	4,8	50

Программа выполняется поэтапно, 2–3 недели на каждый этап. Начинаящим нельзя тренироваться до переутомления.

1 раз в неделю прогулка — 60–90 мин в лесопарковой зоне, скандинавская ходьба, езда на велосипеде, ходьба на лыжах зимой.

Вариант С+

Если вы предпочитаете спорт, перед выполнением программы необходимо проконсультироваться со спортивным врачом.

Программа будет выглядеть так: ежедневно утренняя гигиеническая гимнастика (УГГ).

Выберите в каждой группе те упражнения, которые наиболее интересны. Объем и интенсивность будет зависеть от степени подготовленности (табл. 14).

Таблица 14

Выбор упражнений

Уровень подготовленности	Показатели уровня подготовленности физических качеств				
	Плохая, очень плохая	Удовлетворительная	Хорошая	Отличная	Превосходная
Растяжка	5–7 раз в неделю по 5–10 мин				
Силовые	–	2 раза в неделю по 2–3 упр. по 10 раз каждое	2–3 раза в неделю по 3–4 упр. по 10 раз каждое	2–3 раза в неделю по 5–6 упр. по 8–12 раз каждое	2–3 раза в неделю по 6–8 упр. по 8–12 раз каждое
Скоростные	–	–	2 раза в неделю по 1–2 мин	2 раза в неделю по 2–3 мин	2 раза в неделю по 4–8 мин

Основная часть программы — аэробная нагрузка, желательно на открытом воздухе: ходьба, бег, плавание, коньки, гребля, лыжи, танцы, теннис, баскетбол, велосипед и т. д. Нужно выбрать те виды, которые доставляют удовольствие. Рекомендуется заниматься активно, контролировать дыхание и пульс. Оптимальная частота сердечных сокращений (ЧСС) во время выполнения упражнений зависит от возраста (табл. 15).

Если в результате занятий частота сердечных сокращений превышает оптимальную, следует замедлить темп. Если пульс ниже оптимальных границ, нужно увеличить темп.

Таблица 15

Зависимость ЧСС от возраста

Возраст	Частота пульса
20	140–180
30	133–171
40	126–162
50	119–153
60	112–144
70	105–135

Из табл. 16 выберите виды аэробной нагрузки в зависимости от уровня физической подготовленности с учетом ваших приоритетов.

После выбора вида аэробной активности занимайтесь, взяв за основу программы К. Купера [2].

Когда программа завершена и уровень вашей физической подготовленности отличный или превосходный, необходимо выбрать один из трех вариантов:

- 1) заниматься по плану последних недель;
- 2) по программе поддержания формы;
- 3) разработать собственную программу.

Можно рекомендовать заняться горным туризмом и длительными пешими походами.

Таблица 16

**Выбор вида аэробной нагрузки
в зависимости от физического состояния**

Уровень подготовленности	Показатели работы сердечно-сосудистой системы				
	Плохая, очень плохая	Удовлетворительная	Хорошая	Отличная	Превосходная
Вид аэробной нагрузки	ходьба, плавание, лыжи	ходьба, очень медленный бег, плавание, лыжи, велопрогулки, лестница	ходьба, медленный бег, плавание, лыжи, велопрогулки, лестница, гребля, скакалка, аэробика, теннис, волейбол, настольный теннис	бег, плавание, бег на лыжах, велосипед, лестница, гребля, скакалка, аэробика, теннис, волейбол, настольный теннис	бег плавание, бег на лыжах, велосипед, лестница, гребля, скакалка, аэробика, теннис, волейбол, настольный теннис, футбол, баскетбол

Каждую неделю при уровне подготовленности выше удовлетворительного рекомендуется 1–2 раза в неделю заниматься играми (теннисом, волейболом, бадминтоном и т. д.) от 1 до 3 ч.

Вариант D

Если цель — физическое совершенствование, полезна хатха-йога. Занятия возможны после консультации с врачом и под руководством квалифицированного специалиста.

Вариант E

1. Если самозащита полезна для вас.

2. Если сможете выделить достаточно времени.

3. Если способны на занятия единоборствами:

а) можете выбрать боевые игры и искусства (например, кэмпо) в качестве программы физического совершенствования. Это могут быть восточные единоборства, грекоримская борьба, английский и французский бокс, самбо и др.;

б) можете выбрать для занятий вид боевых искусств в зависимости от того, какую степень духовного совершенства хотите достигать:

- низшая ступень — спортивное кэмпо чистый спорт. Например, кикбоксинг;
- вторая ступень — прикладное кэмпо (боевое самбо — советская система рукопашного боя). Это стратегия, тактика и техника самозащиты без оружия в реальном поединке;

в) традиционное кэмпо. В нем наряду со стратегией, тактикой и техникой реального боя большое внимание уделяют этике (особенно взаимоотношениям учителей и учеников), этикету и ритуалам.

г) высшая ступень кэмпо — религиозная.

В каждую из систем восточных единоборств входят две части: оздоровление тела (например, формы в ушу); оздоровление духа или сознания (этические учения, медитация).

В оздоровление тела входят двигательные и дыхательные упражнения, массаж, системы питания и др. Оздоровление духа невозможно без освоения философских учений Востока.

Для серьезного изучения боевых искусств надо обратиться непосредственно к первоисточникам и серьезным научным исследованиям или к квалифицированным специалистам.

Вариант F

Для восстановления силы в мышцах, улучшения физической и функциональной подготовленности, повышения работоспособности, бодрости, жизненного тонуса можно добавить в программу массаж. Массаж можно рекомендовать и вместо физических тренировок, если у вас не хватает для них времени или условий. Массаж рекомендуется делать только у высококвалифицированных специалистов. Очень полезен для повышения уровня здоровья гидромассаж.

1.3. Вредные привычки

Материал раздела представлен по материалам [1, с. 70–78].

Курение — причина преждевременной смерти более миллиона человек в год. С каждой выкуренной сигаретой жизнь сокращается на 5,5 мин ежедневно. Риск сердечно-сосудистых заболеваний увеличивается в 2–2,5 раза, рака — в четыре раза, инсульта в два раза, а внезапной смерти — в 10 раз выше, чем у некурящего. Вероятность хромоты, хронических заболеваний легких, гастриты, депрессии выше в 2–3 раза. Если женщина выкуривает более 15 сигарет в день, риск остаться бездетной в два раза выше, чем у некурящей, а дети чаще рождаются с врожденными пороками. Никотин в слизистой оболочке матки накапливается в 10–20 раз большей концентрации, чем в крови.

Если курит кто-то из близких, это очень опасно и для вас, а особенно — для детей. Ваши дети будут на 70 % чаще болеть респираторными заболеваниями, у них больше риск внезапной смерти. У здоровых взрослых пассивное курение вызывает головные боли, кашель.

Задумайтесь над этими фактами! Соразмерьте ценность, которую представляет для вас, с одной стороны, курение, а с другой —

годы здоровой и полноценной жизни. Отказ от курения связан со снижением риска смертности — на 41 %.

1.4. Гиподинамия

Материал раздела представлен по материалам [1, с. 78–80].

Если вы физически бездеятельны, риск ишемической болезни сердца у вас вдвое выше, чем у тех, кто регулярно занимается физической культурой и спортом. Вы оказываетесь в одной группе риска с курильщиками и людьми с уровнем холестерина больше 300. Вы укорачиваете себе жизнь: при гипокинезии увеличивается риск инсульта и общей смертности, риск новообразований у женщин. Если вы малоподвижны, то у вас плохое пищеварение, снижены резервные возможности, сопротивляемость. Вы чаще находитесь в нервном напряжении.

Тем, у кого низкий уровень двигательной активности, рекомендуются интенсивная ходьба. Она не требует дополнительного времени (можно совмещать с дорогой на учебу), специальных сборов, формы. Ходьба может дать такой же результат для здоровья, как и бег.

Ежедневно каждый должен набирать за день не меньше 30 минут двигательной активности умеренной интенсивности.

1.5. Опасное поведение

Материал раздела представлен по материалам [1, с. 81–85].

По мнению В. А. Лищук и Е. В. Мостковой, «социальный вред от злоупотребления алкоголя напрямую связан с числом дорожных происшествий и участием в драках. По статистике, примерно треть всех уголовных преступлений совершается под влиянием алкоголя» [1, с. 82].

«Человек, склонный к злоупотреблению алкоголя, должен объективно и самокритично ответить, сможет ли он самостоятельно избавиться от пагубной привычки. Если нет, необходимо прибегнуть к помощи медицины. Тем, кто находит в алкоголе утешение

при жизненных неприятностях, надо знать, что злоупотребление алкоголем создаст новые проблемы, значительно усугубляющие прежние» [1, с. 83].

1.6. Факторы риска

Материал раздела о факторах риска представлен по материалам [1, с. 86–87].

Прежде чем начать заботиться о сохранении и укреплении здоровья, нужно вылечить больные зубы, желудок и другие заболевания, получить у врача рекомендации по их профилактике. Если нет явных заболеваний, выяснить и устранить причины плохого самочувствия.

Чтобы не заболеть, надо определить, есть ли у вас факторы риска, если да, то перед программой повышения здоровья нужно составить и выполнять программу профилактики. В зависимости от выявленных факторов риска и результатов медицинских обследований, нужны определенные профилактические меры для его снижения. Принимайте меры профилактики наиболее опасных болезней:

- чтобы не заболело сердце;
- чтобы избежать гипертонии/гипотонии;
- чтобы избежать рака;
- чтобы избежать инсульта;
- чтобы избежать остеопороза.

Принимайте меры, чтобы избежать бытовых и производственных травм и несчастных случаев. Ограничьте вред от экологической и социальной среды:

- избегайте вредных воздействий;
- умейте справляться со стрессами;
- измените поведение и образ жизни;
- прекратите курить;
- нормализуйте питание;
- устраните гиподинамию;
- не опасно ли ваше социальное поведение.

Чтобы меры профилактики выполнялись, изучите основные рекомендации по слагаемым здоровья. Изучите правила поведения в стрессовых ситуациях.

1.7. Программа снижения веса

Материал программы представлен по материалам [1, с. 279–287].

Программа снижения веса состоит из четырех основных этапов и одного дополнительного. Каждый этап продолжается 2–3 недели. Первый этап включает сведения, которые помогут успешно пройти этот этап. Второй этап составлен из конкретных пунктов, которые нужно последовательно выполнить и переходить к следующему этапу.

Первый этап

Ответьте на вопросы:

Каков ваш вес?

Сколько хотите весить?

Какой вес планируете через месяц?

Какой вес планируете через три месяца?

Какой вес планируете через год?

В течение трех дней записывайте уровень вашей двигательной активности (табл. 17).

Через три дня подсчитайте суммарное время, затраченное на двигательную активность.

Таблица 17

Уровень двигательной активности

Время	Движение	Продолжительность
8:30	Пешком до остановки	5 мин
8:50	Пешком от остановки до учебы	3 мин
12:00	Пешком на обед	2 мин
17:00	Пешком с учебы до остановки	3 мин
17:20	Пешком от остановки до дома	5 мин

Ограничьте потребление животного жира: не употребляйте в пищу жирные мясные продукты; исключите из рациона подливу; готовьте мясо так, чтобы вытопленный жир мог стечь; уменьшите мясные порции; 3–4 раза в неделю замените мясо рыбой или птицей.

Больше крахмалосодержащих продуктов: больше черного хлеба из муки грубого помола, бурый рис, картофель, вермишель — без масла и жирных подлив.

Ограничьте потребление сахара, тортов, конфет.

Контролируйте двигательную активность. Увеличьте продолжительность пеших прогулок в два раза: выходите на остановку раньше; включите в режим дня прогулки 20–30 мин три раза в неделю, подальше от потока машин.

Когда все пункты будут выполнены, переходите к следующему этапу.

Второй этап

Выясните потребление молочного жира	Да	Нет
Едите сыр больше двух раз в неделю		
Пьете цельное молоко		
Едите сметану, сливки, мороженое		

Если ответили утвердительно хотя бы на один вопрос, значит, нашли один из источников «лишних» калорий. На данном этапе необходимо снизить калорийность молочной пищи в вашем рационе.

Увеличьте длительность движений на 30–40 мин ежедневно:

- сходите еще на одну остановку раньше;
- не пользуйтесь лифтом;
- выполняйте больше физической работы по дому;
- чаще играйте в спортивные игры.

Готовьте себя к более длительным тренировкам: старайтесь тренироваться до еды; двигайтесь энергично.

Следите за употреблением сахара: ведите дневник потребления сахара; уменьшите употребление сахара в два раза; ограничьте употребление алкоголя.

Меньше молочного жира:

- переключайтесь на обезжиренное молоко. Если обезжиренное молоко непривычно, смешивайте его некоторое время с молоком пониженной жирности;
- сыр употребляйте только в особых случаях. Можно есть творог, сыры с низким содержанием жира;
- чуть-чуть тертого сыра не повредит;
- старайтесь не есть сливки, сметану, сливочное мороженое;
- вместо сметаны используйте 1 %-й кефир.

Ешьте досыта: чтобы не чувствовать себя голодным, продолжайте употреблять пищу, содержащую крахмал (черный хлеб, бурый рис, макароны).

Когда все пункты будут выполнены, переходите к следующему этапу.

Третий этап

Когда вы едите?

Если ответили утвердительно, хотя бы на один вопрос, значит у вас нет режима питания. Не пропускайте завтрак. На данном этапе нужно включить в рацион больше пищи с растительными волокнами.

1. Часто ли вы не завтракаете?
2. Часто ли вы не обедаете?
3. Случается ли помногу есть между:
 - завтраком и обедом;
 - обедом и ужином?

Следите за потреблением животного жира:

1. Время от времени вы все-таки едите жареную пищу.
2. По привычке заправляете салаты, не заботясь о низкой калорийности.
3. Сливочное масло мажется на хлеб толстым слоем?
4. Едите ли натуральные продукты, содержащие масло, например, орехи?

Утвердительный ответ на любой один вопрос указывает, за счет чего можно снизить калорийность рациона.

Увеличьте скорость движения: продолжайте тренировки.

Если ваш вес все еще на 6–7 кг больше, чем в идеале, и врач не рекомендует повышать нагрузку, продолжайте систематические занятия оздоровительной ходьбой. Если организм готов к более интенсивным тренировкам — начинайте заниматься «скандинавской» ходьбой, бегом, аэробной гимнастикой, велосипедом и т. п.

Потребляйте меньше жира, больше растительных волокон:

- минимум жиров и растительного масла;
- есть больше пищи, содержащей растительные волокна;
- разнообразные фрукты и овощи — сырые или слегка отваренные — по возможности с кожурой;
- хлеб из муки грубого помола.

Ешьте досыта, но не переедайте: чтобы уменьшить аппетит, начинайте еду с салата; продолжайте следить за размером мясных порций; включите в завтрак, обед и ужин овощи одного-двух наименований и 1–2 порции крахмалосодержащей пищи; на сладкое — фрукты.

Когда все пункты будут выполнены, переходите к следующему этапу.

Четвертый этап

Причины переедания	Да	Нет
Вы быстро едите		
Переедаете в столовой, кафе, гостях		
Не можете удержаться, когда кто-то ест		
Перекусываете		

Если утвердительных ответов много, следуйте советам четвертого этапа. Если причина переедания — стресс, решение может прийти не сразу. Попробуйте увеличить физические нагрузки или применять специальные программы.

Полезные советы:

1. Заранее планируйте физические тренировки.
2. Составьте индивидуальный план на неделю.

Обед вне дома: тщательно выбирайте меню; исключите подливы и соуса; ешьте черный хлеб и злаки; на десерт — фрукты.

Чтобы не поддаваться искушению, соберитесь с мыслями: боритесь с соблазнами и внушайте себе: «это вкусно, но я уже много съел»; если не удастся убедить других не кушать при вас, а вы не в силах устоять, медленно погрызьте хлеб или что-то из овощей.

Организация нового процесса еды:

- чтобы расстаться с привычкой постоянно что-то есть, установите в доме только одно место для еды;
- после раздачи порций уберите с глаз остатки блюда;
- чаще кладите вилку. На еду отводите 20–25 мин;
- пусть еда проходит без чтения и просмотра телевизора.

Если вы мало худеете:

- в течение трех дней записывайте, что едите и сколько времени двигаетесь;
- проанализируйте записи и выясните, откуда лишние калории и почему они мало расходуются;
- посмотрите свои записи, вспомните, как снизить калорийность рациона или как тратить больше энергии.

Когда все пункты будут отмечены, переходите к пятому этапу.

Пятый этап

1. Есть три раза в день, получая основные калории из овощей и крахмалосодержащих продуктов.

2. Легкие закуски в промежутках между едой — не чаще двух раз в неделю.

3. Продолжайте активные физические тренировки.

4. Если вес начал расти, выясните причину и примите меры.

Программа снижения веса построена на постепенном изменении своих привычек. В течение дня приходится принимать решения, которые приносят вред или пользу. Например, выбирать между пешей прогулкой и ездой на автобусе, между салатом и гамбургером, между морковкой и чипсами. Если ежедневно будете правильно питаться и вести активный образ жизни, то успешное похудение и улучшение самочувствия будут обеспечены.

Ключевые моменты программы

М о т и в а ц и я

- поставьте цель и верьте, что усилия увенчаются успехом;

- ежедневно в течение 15 мин старайтесь представить себя стройным, красивым и здоровым.

Упражнения

- для похудения важнее оптимальная и полезная двигательная активность, чем ограничения в еде. Соблюдайте принципы систематичности, последовательности и постепенности. Выполняйте упражнения, в определенное время увеличивая объем и интенсивность физической нагрузки;
- предпочтительнее ежедневные занятия, чем максимальная нагрузка раз в 2–3 дня. Не рекомендуется заниматься очень интенсивной аэробикой;
- быстрая ходьба лучше, чем бег. Подбирайте упражнения более разнообразные и выполняйте их под музыку;
- будьте активными в течение дня. Если вы замените час у телевизора на час пешей прогулки, то за год это составит 105 000 калорий, что равносильно потере 13 кг.

Что вы едите:

- гораздо важнее следить за тем, что едите, чем за тем, сколько едите;
- постарайтесь полностью отказаться от сахара (шоколада, конфет, пирожного, мороженого и т. д.). Если не можете исключить сладкое, ешьте фрукты;
- не морите себя голодом. Питание должно быть регулярным. Не пропускайте завтраков, обедов или ужинов. Это вызовет только замедление обмена веществ и не позволит похудеть. Если почувствовали голод, съешьте яблоко или выпейте стакан воды;
- употребляйте в пищу цельные зерна, с ними организм получает витамины, необходимые для углеводного обмена, и клетчатку;
- ешьте не меньше четырех раз в день свежие овощи и трех раз — фрукты. Держите под рукой морковь, редиску, яблоки, апельсины, бананы для утоления голода;
- не употребляйте пустых калорий. Белый хлеб, обработанное мясо и газировка не дают организму питательных веществ и не утоляют голод;

- исключите готовую жареную пищу, содержащую огромное количество ненужных калорий, не имеющих никакой пищевой ценности;
- сведите к минимуму химические пищевые добавки. Натуральные продукты содержат много витаминов и минералов, поэтому они легче утоляют голод;
- тщательно пережевывайте пищу. Во время еды делайте несколько перерывов на 1–2 мин;
- при составлении индивидуальной программы первыми поставьте задачи, которых проще достигнуть. Настойчивые усилия увенчаются успехом.

Примерное меню с 30 г растительного волокна

Завтрак

Апельсиновый сок — ½ ст.

Кукурузные хлопья — ¾ ст.

Тосты из хлеба с отрубями — 2 куса

Джем

Нежирное молоко — ½ ст.

Кофе/чай

Второй завтрак

Гороховый суп

Крекеры из муки грубого помола — 4 шт.

Помидор

Свежий фруктовый салат — 1 порция

Нежирное молоко — 1/2 ст.

Кофе/чай

Обед

Зеленый салат, заправленный винным уксусом или маслом — 100 г

Цыпленок без кожи — 100 г

Коричневый рис — ½ порции

Нежирный йогурт — ½ ст.

Груша

Кофе/чай

Вечер

Кукурузные хлопья — 1 порция

Нежирное молоко — $\frac{1}{2}$ ст.

Употребляйте цельные зерна. Это коричневый рис, овес, пшено, греча.

Принимайте поливитамины, особенно зимой и весной.

Пейте достаточное количество воды.

2. ПРОГРАММЫ К. КУПЕРА

Известный американский врач Кеннет Купер разработал систему оздоровительных упражнений, способствующих насыщению наших тканей кислородом, которую назвал аэробикой. Сущность аэробики Купера заключается в преимущественном развитии сердечно-сосудистой системы при помощи ходьбы, бега, плавания, велосипеда, гребли. В системе Купера предусмотрены довольно четкие ограничения нагрузки для различных возрастных групп. Введены объективные критерии для определения степени физического состояния человека. За основу оценки физического состояния был взят стандартный метод определения количества кислорода, которое доставляется тканям. С помощью специальных масок собирали выдыхаемый воздух и подсчитывали, сколько кислорода осталось в организме после выдоха. Если человек осваивает в течение минуты 25 мл кислорода на один килограмм своего веса, значит, его сердечно-сосудистая система функционирует неважно, а если 45 или 50 мл, то система работает великолепно. Физиологи называют это свойство способностью к максимальному потреблению кислорода (МПК). Огромная заслуга Купера в том, что он сумел сопоставить МПК со способностью пробегать (или проходить) определенные расстояния за определенный промежуток времени. Программа аэробики Купера предусматривает систему начисления очков за регулярное выполнение упражнений на выносливость. Если вы набираете в среднем 27 очков (женщины) или 32 очков (мужчины) в неделю, то можете считать себя в хорошем функциональном и физическом состоянии. Количество очков, набранное в неделю, показывает уровень физической подготовленности [2, с. 102].

12-минутный тест

Материал представлен на основе [2, с. 96].

Тестирование физиологических возможностей не является необходимой частью аэробики и категорически противопоказано нетренированным людям. Но это легкий и популярный способ определить результаты занятий аэробикой. Тестирование дает достоверную оценку ваших аэробных возможностей (то есть способности потреблять кислород), причем не требует специального дорогого лабораторного оборудования. Его можно использовать в любом возрасте. Большие группы людей тестируются одновременно.

12-минутный тест можно также использовать как способ сравнения физической подготовленности студентов за годы учебы, но нельзя применять этот или любой другой тест, требующий максимальных усилий, если не уверены в том, что физически подготовлены к тестированию или не прошли шестинедельный курс начальной подготовки. Студентам специальной медицинской группы (СМГ) без обязательной шестинедельной подготовки этот тест категорически противопоказан.

Если тест вам не противопоказан, то выполнить его очень легко [2, с. 100]. Необходимо преодолеть как можно большее расстояние за 12 мин ходьбы, бега, плавания или езды на велосипеде. Разумеется, перед тестом надо провести разминку, а после него — заминку.

Проводить тест следует на стадионе с хорошим покрытием. При любых непривычных ощущениях прекращайте тестирование. Основываясь на результатах этого теста, вы сумеете определить степень своей физической подготовленности.

1. Прежде чем приступить к занятиям по одной из программ аэробики, внимательно изучите их.

2. Выберите ту программу, которая наилучшим образом соответствует вашему возрасту, состоянию здоровья и личным склонностям. Программы построены по возрастному принципу (табл. 19–30).

3. Нормативное время должно быть достигнуто в конце, а не в начале недели. Если вам трудно выполнять недельные планы, необходимо повторять недельную программу до тех пор, пока не будет достигнут норматив.

4. Когда вы завершите одну из программ, продолжайте заниматься физическими упражнениями, достаточными для достижения 27–32 очков в неделю. Возможны три варианта: продолжать заниматься по последней, завершающей для данного вида нагрузки программе; выбрать одну из поддерживающих программ; разработать свою собственную на основе формул аэробики или таблиц стоимости очков.

5. Помните, что основная цель аэробики — набирать требуемое количество очков в неделю, а не тренироваться каким-то особенным способом с определенной интенсивностью или скоростью. Если вы набираете в среднем 27 (женщины) или 32 (мужчины) очка в неделю, то можете считать себя в хорошем состоянии, даже не проводя тестирования. Количество набранных очков за неделю, показывает уровень физической подготовленности (табл. 18).

Таблица 18

Степень физической подготовленности [2, с. 102]

Степень физической подготовленности	Сумма очков, набираемых за неделю	
	Мужчины	Женщины
Очень плохо	Меньше 10	Меньше 8
Плохо	10–20	8–15
Удовлетворительно	21–31	16–26
Хорошо	32–50	27–40
Отлично	51–74	41–64
Превосходно	75 и больше	65 и больше

Таблица 19

Скорость ходьбы, бега трусцой и бега [2, с. 102]

Вид нагрузки	Время (мин), затраченное на преодоление 1 км
Ходьба	9 и больше
Ходьба плюс бег трусцой	7,5–9
Бег трусцой	6–7,5
Бег	6 и меньше

Согласно этой программе хорошей степени подготовленности (36 очков) можно достичь уже к концу шестой недели тренировок. Если продолжить занятия по этой программе, то к концу десятой недели можно выйти на уровень отличной степени подготовленности (61 очко).

Таблица 20

Программа ходьбы (до 30 лет) [2, с. 103–107]

Неделя	Дистанция, км	Время, мин	Частота занятий в неделю	Очки за неделю
1	3,2	34	3	12,2
2	3,2	32	4	18,0
3	3,2	30	5	25,0
4	4,0	38	5	31,8
5	4,0	37	5	33,2
6	4,0	36	5	34,6
7	4,8	45	5	40,0
8	4,8	44	5	41,3
9	4,8	43	5	42,9
10	4,8	42	4	35,4

Таблица 21

Программа бега (до 30 лет)

Неделя	Дистанция, км	Время, мин	Частота занятий в неделю	Очки за неделю
1 (ходьба)	3,2	32	3	13,5
2 (ходьба)	4,8	48	3	21,7
3 (ходьба + бег)	3,2	26	4	24,9
4 (ходьба + бег)	3,2	24	4	28,0
5 (бег)	3,2	22	4	31,6
6 (бег)	3,2	20	4	36,0
7 (бег)	4,0	25	4	46,0
8 (бег)	4,0	23	4	49,5
9 (бег)	4,8	30	4	56,0
10 (бег)	4,8	27	4	61,3

Плыть можно любым стилем. Первые недели можно отдыхать между отдельными отрезками дистанции.

Таблица 22

Программа езды на велосипеде (до 30 лет)

Неделя	Дистанция, км	Время, мин	Частота занятий в неделю	Очки за неделю
1	8	30.00	3	10,5
2	8	25.00	3	13,5
3	8	20.00	4	24,0
4	9,6	26.00	4	27,2
5	9,6	24.00	4	30,0
6	10	30.00	4	33,2
7	10	27.45	4	36,4
8	12	35.00	4	37,9
9	12	34.00	4	39,2
10	12	32.00	4	42,0

Таблица 23

Программа плавания (до 30 лет)

Неделя	Дистанция, м	Время, мин	Частота занятий в неделю	Очки за неделю
1	350	15	4	8,9
2	350	13	4	10,2
3	450	15	4	13,9
4	450	13	4	16,0
5	550	18	4	16,7
6	550	16	4	18,8
7	650	19	4	23,5
8	725	21	4	29,4
9	800	23	4	34,7
10	900	25	4	41,3

Таблица 24

Программа ходьбы и бега на тредбане (до 30 лет)

Неделя	Скорость, км/ч	Угол наклона, град.	Время, мин	Частота занятий в неделю	Очки за неделю
1	6,5	0	20	4	12
2	6,5	0	30	4	20
3	7,2	0	30	4	27,5
4	7,2	5	25	4	24,4
5	8,0	0	30	4	36
6	8,0	5	25	4	32,3
7	8,8	0	30	4	45,5
8	8,8	5	25	4	41
9	9,6	0	30	4	56
10	9,6	5	30	4	61,6

Таблица 25

Программа танцевальной аэробики и других упражнений, выполняемых под музыку (до 30 лет)

Неделя	Время, мин	ЧСС, уд/мин	Частота занятий в неделю	Очки за неделю
1	15	120–130	3	9
2	21	120–130	3	12,6
3	21	130–140	3	12,6
4	27	130–140	3	16,2
5	27	140–150	3	16,2
6	36	140–150	3	21,6
7	36	150–160	3	21,6
8	45	150–160	3	27

Пульс измеряется трижды на каждом занятии.

Таблица 26

Программа спортивных игр (до 30 лет)

Неделя	Время, мин	Частота занятий в неделю	Очки за неделю
1	30	3	0
2	30	3	0
3	30	3	0
4	45	3	0
5	45	3	0
6	45	3	0
7	20	4	12
8	25	4	15
9	30	4	18
10	40	4	24
11	45	4	27

Таблица 27

Программа бега на месте (до 30 лет)

Неделя	Время, мин	Кол-во шагов за 1 мин	Частота занятий в неделю	Очки за неделю
1	10	70–80	3	0
2	10	70–80	3	0
3	10	70–80	3	0
4	15	70–80	3	0
5	15	70–80	3	0
6	15	70–80	3	0
7	10	70–80	4	14
8	10	70–80	5	17,6
9	12.30	80–90	4	24,5
10	12.30	80–90	5	30,6
11	15	80–90	4	31
12	15	90–100	4	37

Программа тренировки на велотренажере (до 30 лет)

Неделя	Скорость, км/ч и об/мин	Время, мин	ЧСС, уд/мин	Частота занятий в неделю	Очки за неделю
1	24/55	8	Не более 140	3	3
2	24/55	10	Не более 140	3	3,75
3	24/55	12	Не более 140	3	4,2
4	28/65	12	Не более 150	4	6,5
5	28/65	14	Не более 150	4	8
6	28/65	16	Не более 150	4	9
7	29/65	116	Не более 150	5	11,25
8	28/65	16	Не более 150	5	11,25
9	32/75	18	Не более 160	5	18,2
10	32/75	18	Не более 160	5	18,2
11	40/90	20	Не более 160	5	28,3
12	40/90	20	Не более 160	4	30

В течение первых шести недель следует устраивать короткие перерывы для отдыха. Это время входит в общее время программы тренировки. Начиная с седьмой недели, учитывается «чистое» время игры. Остановки, перерывы и т. п. не засчитываются в то время, которое предусмотрено программой для получения определенной суммы очков.

Количество шагов в минуту считают по прикосновению левой ноги к полу. При беге на месте ноги поднимать над полом примерно на 20 см. Бегать лучше всего в беговых туфлях на коврике.

В течение первых шести недель время, указанное в программе, может прерываться периодами отдыха. В расчет принимается лишь суммарное, «чистое» время выполнения упражнения. С седьмой недели бег на месте проводится без перерывов. До занятий и после них необходима примерно трехминутная медленная ходьба для разминки, а в конце — для заминки.

Пульс подсчитывается сразу после окончания упражнения. Если он выше нормы, на следующей тренировке надо снизить интенсивность. Если пульс не достигает нормы, указанной в программе, на следующей тренировке нагрузку можно немного увеличить. До начала занятий нужна легкая разминка, а после тренировки — примерно 3 мин медленной «езды».

При расчете этой программы брался марш, насчитывающий 10 ступенек, высота каждой из которых около 20 см, при угле наклона лестницы 25–30 градусов. Первые шесть недель можно устраивать отдых во время занятий. Начиная с седьмой недели тренировку рекомендуется проводить без перерыва. Не забывайте о разминке и заминке.

Идея аэробики К. Купера — набирать требуемое количество очков в неделю. Если вы набираете за неделю в среднем 27 очков (женщины) или 32 очка (мужчины), то можете считать себя в хорошем функциональном и физическом состоянии. Количество

Таблица 29

Программа ходьбы по лестнице (до 30 лет)

Неделя	Кол-во лестничных маршей, пройденных в 1 мин	Время мин, с	Частота занятий в неделю	Очки за неделю
1	5	10.00	3	0
2	5	10.00	3	0
3	5	10.00	3	0
4	5	12.00	3	0
5	5	12.00	3	0
6	5	12.00	3	0
7	6	8.30	4	8,0
8	6	9.30	4	9,0
9	7	10.00	5	16,6
10	7	10.30	5	17,5
11	8	11.30	5	26,2
12	8	13.00	5	29,5

очков, набранное в течение недели, показывает уровень физической подготовленности.

Таблица 30

Программа прыжков со скакалкой (до 30 лет)

Неделя	Время, мин, с	Кол-во прыжков в 1 мин	Частота занятий в неделю	Очки за неделю
1	10.00	70–90	3	0
2	10.00	70–90	3	0
3	10.00	70–90	3	0
4	15.00	70–90	3	0
5	15.00	70–90	3	0
6	15.00	70–90	3	0
7	7.30	90–110	4	12
8	7.30	90–110	5	15
9	10.00	90–110	4	16
10	10.00	90–110	5	20
11	12.30	90–110	5	27,5
12	15.00	90–110	5	35

Формулы аэробики

Материал изложен по [2, с. 123–128].

Ходьба и бег

Для того чтобы определить, сколько аэробных очков (P) можно получить на дистанциях 1 миля (1 миля = 1523 м) и меньше и при скорости меньше 6 миль в час (10 мин на 1 милю), используется следующая формула:

$$P = (V - 2) \cdot S,$$

где P — количество очков; S — длина дистанции в милях; V — скорость (дистанция в милях, деленная на время ходьбы).

Пример. Ходьба на 0,75 мили за 15 мин:

$$V = \frac{0,75 \cdot 60}{15} = 3;$$

$$P = (3-2) \cdot 0,75 = 0,75.$$

Для дистанции 1 миля и меньше и скорости больше 6 миль в час:

$$P = \frac{2 \cdot V}{3} \cdot S.$$

Пример. Ходьба на 0,5 мили за 4 мин:

$$V = \frac{0,5 \cdot 60}{4} = \frac{30}{40} = 7,5;$$

$$P = \frac{2,75}{3} \cdot 0,5 = \frac{15}{3} \cdot 0,5 = 5 \cdot 0,5 = 2,5.$$

Для дистанции больше 1 мили и скорости 6 миль в час или меньше:

$$P = ((V-1) \cdot S) - 1.$$

Пример. Ходьба на 2 мили за 36 мин:

$$V = \frac{2 \cdot 60}{36} = 3,33;$$

$$P = 2,33 \cdot 2 - 1 = 4,66 - 1 = 3,66.$$

Для дистанции больше 1 мили и скорости больше 6 миль в час:

$$P = \left(\frac{2 \cdot V}{3} + 1 \right) \cdot s - 1.$$

Пример. Бег на 3 мили за 19 мин:

$$V = \frac{3 \cdot 60}{19} = 9,47;$$

$$P = \left(\frac{18,94}{3} + 1 \right) \cdot 3 - 1 = 20,93.$$

Велосипед

$$P = \frac{6 \cdot s^2}{t} - 1,5,$$

где t — время в минутах.

Пример. Прогулка на 6 миль за 36 мин:

$$P = \frac{6 \cdot 36}{36} - 1,5 = 4,5.$$

Футбол, хоккей, баскетбол, гандбол

$$P = t \cdot 0,15.$$

Пример. Два футбольных тайма:

$$P = 90 \cdot 0,15 = 13,5.$$

Бег на месте

Для бега продолжительностью меньше 10 мин:

$$P = \left(\frac{d - 40}{100} \right) \cdot t,$$

где d — количество шагов в минуту.

Пример. Бег на месте в течение 5 мин с частотой 60 шагов в мин:

$$P = \frac{60 - 40}{100} \cdot 5 = 1.$$

Для бега продолжительностью 10 мин или больше:

$$P = \left(\frac{d - 20}{100} \right) \cdot t - 2.$$

Пример. Бег на месте в течение 15 мин с частотой 70 шагов в мин:

$$P = \frac{70-20}{100} \cdot 15 - 2 = 5,5.$$

Лестница

$$P = \frac{R-3}{19-R} \cdot t,$$

где R — количество лестничных маршей, пройденных за минуту.

Пример. Тренировка в течение 9 мин с преодолением 8 маршей за мин:

$$P = \frac{8-3}{19-8} \cdot 9 = 0,45 \cdot 9 = 4,05.$$

Скакалка

Для упражнения длительностью менее 10 мин:

$$P = (0,005 \cdot M - 0,1) \cdot t,$$

где M — количество шагов в минуту.

Пример. Тренировка в течение 5 мин с частотой 100 шагов в мин:

$$P = (0,005 \cdot 100) \cdot 5 = 2,0.$$

Для упражнения длительностью более 10 мин:

$$P = (0,005 \cdot M + 0,1) \cdot t - 2.$$

Пример. Тренировка в течение 15 мин с частотой 100 шагов в мин:

$$P = (0,005 \cdot 100 + 0,1) \cdot 15 - 2 = 7,0.$$

Гребля

Два весла, 20 ударов в мин:

$$P = t \cdot 0,233.$$

Пример. Гребля в течение 20 мин:

$$P = 20 \cdot 0,233 = 4,66.$$

Теннис, бадминтон

Одиночный разряд

$$P = \frac{t}{15}.$$

Пример. Игра длительностью 1 ч 20 мин:

$$P = \frac{80}{15} = 5,33.$$

Теннис, бадминтон

Парный разряд

$$P = t \cdot 0,025.$$

Пример. Игра длительностью 45 мин:

$$P = 45 \cdot 0,025 = 1,125.$$

Лыжи

$$P = t \cdot 0,3.$$

Пример. Трехчасовая прогулка:

$$P = 180 \cdot 0,3 = 53.$$

Катание на лыжах с гор

$$P = t \cdot 0,1.$$

Пример. Двухчасовая тренировка:

$$P = 120 \cdot 0,1 = 12.$$

Коньки

$$P = t \cdot 0,075.$$

Пример. Получасовое занятие:

$$P = 30 \cdot 0,075 = 2,25.$$

Волейбол

$$P = \frac{t}{15}.$$

Пример. Час игры:

$$P = \frac{60}{15} = 4.$$

Фехтование

$$P = t \cdot 0,1.$$

Пример. Часовая тренировка:

$$P = 60 \cdot 0,1 = 6.$$

Борьба

$$P = t \cdot 0,4.$$

Пример. Получасовая тренировка:

$$P = 30 \cdot 0,4 = 12.$$

Гимнастические упражнения

$$P = t \cdot 0,025.$$

Пример. Час занятий:

$$P = 60 \cdot 0,025 = 1,5.$$

Круговая силовая тренировка

$$P = t \cdot 0,1679.$$

Пример. 20-минутная тренировка:

$$P = 20 \cdot 0,1679 = 3,35.$$

Суперкруговая силовая тренировка

$$P = t \cdot 0,2605.$$

Пример. 20-минутная тренировка:

$$P = 20 \cdot 0,2605 = 5,21.$$

Танцевальная аэробика или другие упражнения, выполняемые под музыку

$$P = t \cdot 0,2 = 9.$$

В зависимости от темпа выполнения сумма очков в этом и некоторых других упражнениях может быть несколько выше или ниже, указанных в табл. 31–42.

Таблица 31

Степень физической подготовленности

Степень физической подготовленности	Сумма очков, набираемых за неделю	
	Мужчины	Женщины
Очень плохо	Меньше 10	Меньше 8
Плохо	10–20	8–15
Удовлетворительно	21–31	16–26
Хорошо	32–50	27–40
Отлично	51–74	41–64
Превосходно	75 и больше	65 и больше

Таблица 32

Программы ходьбы

Дистанция, км	Время, мин	Частота занятий в неделю	Очки за неделю
3,2	24.01–30.00	6	30
4,8	36.01–45.00	4	32
6,4	48.01–60.00	3	33
6,4	60.01–80.00	5	35

Таблица 33

Программа бега

Дистанция, км	Время, мин	Частота занятий в неделю	Очки за неделю
1,6	6.41–8.00	6	30
2,4	10.01–12.00	4	32
2,4	12.01–15.00	5	32,5
3,2	16.01–20.00	4	36
3,2	13.21–16.00	3	33

Таблица 34

Программа езды на велосипеде

Дистанция, км	Время, мин	Частота занятий в неделю	Очки за неделю
8,0	15.01–20.00	5	30
9,6	18.01–24.00	4	30
11,2	21.01–28.00	4	36
12,8	24.01–32.00	3	31,5

Таблица 35

Программа ходьбы и бега на тредбане

Скорость, км/ч (угол наклона, град.)	Время, мин	Частота занятий в неделю	Очки за неделю
9,6(0)	30	3	42
8,0(0)	30	4	36
7,2(5)	30	4	30
6,4(0)	45	5	40
6,4(5)	45	4	35

Таблица 36

Программа аэробных танцев

Время, мин	ЧСС, уд/мин	Частота занятий в неделю	Очки за неделю
45	Более 140	3	27
40	Не более 140	4	32
30	Не более 140	5	30

Таблица 37

Программа плавания

Дистанция, м	Время, мин	Частота занятий в неделю	Очки за неделю
550	10.01–15.00	6	30,0
725	13.21–20.00	4	30,5
825	15.01–22.30	4	36,0
900	16.41–25.00	3	31,0

Таблица 38

Программа спортивных игр

Время, мин	Частота занятий в неделю	Очки за неделю
30	6	27,0
35	5	26,25
45	4	27,0
60	3	36,0

Таблица 39

Программа бега на месте

Кол-во шагов за 1 мин	Время, мин	Частота занятий в неделю	Очки за неделю
80–90	12.30	6	33
80–90	15.00	5	35

Кол-во шагов за 1 мин	Время, мин	Частота заня- тий в неделю	Очки за неделю
90–100	15.00	4	34
70–80	20.00	4	32
80–90	20.00	3	30

Таблица 40

Программа на велотренажере

Скорость, км/ч	Время, мин	Частота заня- тий в неделю	Очки за неделю
28 + 65	30	6	30
или			
28/65	35	5	30
или			
32/75	30	5	32,5
или			
40/90	20	5	28,5
или			
40/90	25	4	30
или			
48/105	25	3	30

Таблица 41

Программа ходьбы по лестнице

Кол-во маршей, пройденных за 1 мин	Время, мин	Частота заня- тий в неделю	Очки за неделю
7	12.00	8	32
7	15.00	6	30
8	11.00	6	30
8	13.00	5	30
9	14.30	4	35

Таблица 42

Программа прыжков со скакалкой

Время, мин	Кол-во прыжков за 1 мин	Частота занятий в неделю	Очки за неделю
12.30	90–110	6	30,0
или			
15.00	90–110	5	31,25
или			
17.30	70–90	5	30,0
или			
17.30	90–110	4	30,5
или			
20.00	90–110	3	27,0

Программы поддержания хорошего уровня физической подготовленности (для всех возрастов)

Программы подготовлены на основе материалов [2, с. 120–123].

Выполнение программы фиксировать в дневнике самоконтроля: дата, вид упражнений, длина дистанции, длительность упражнения или результат, очки за день, очки за неделю.

3. ПРОГРАММА ЗДОРОВЬЯ Н. М. АМОСОВА

Программа здоровья Н. М. Амосова представлена на основе материалов [3].

Н. М. Амосов был сторонником идеи о необходимости больших нагрузок. В его комплексе гимнастики каждое из 10 упражнений повторялось по 100 раз. В сумме получалось тысяча движений. Для здоровья необходимы достаточные нагрузки, иначе они не нужны совсем, считал Н. М. Амосов [3, с. 99–100].

Занятия любым видом двигательной активности:

- укрепляют мускулатуру;
- сохраняют подвижность суставов и прочность связок;
- улучшают фигуру;
- повышают минутный выброс крови и увеличивают дыхательный объем легких;
- стимулируют обмен веществ;
- уменьшают вес;
- благотворно действуют на органы пищеварения;
- успокаивают нервную систему;
- повышают сопротивляемость организма к простудным заболеваниям.

Даже после таких убедительных аргументов люди не занимаются физкультурой. Требуют более веских доказательств. Н. М. Амосов считал, что и врачи перестраховываются формулой «не навреди». Необходимо узаконить правомочность физической культуры как метода профилактики и лечения, уточнить показания и противопоказания при различных заболеваниях и состояниях, определить оптимальную нагрузку и правила безопасности применения

физических упражнений. Сделать это непросто, но возможно, если обеспечить научный подход к определению уровня тренированности больного или здорового, которому даются рекомендации по физической культуре.

Тренировочный эффект любого упражнения, любой функции пропорционален продолжительности и степени тяжести упражнения. Превышение или приближение к предельным нагрузкам сопряжено с опасностью перетренировки. Мощность и длительность тренировки действуют по-разному и должны учитываться отдельно: тренировка на силу и длительность функции. Главный принцип тренировки — постепенность увеличения объема и интенсивности нагрузок. Применительно к физической культуре важно помнить, что физическая нагрузка оказывает воздействие на все органы и системы организма, причем тренировочный эффект развивается с разными скоростями.

Для некоторых органов его трудно учесть. Поэтому темп увеличения нагрузок и их продолжительности должен планироваться с большим запасом, чтобы ориентироваться на самые «медленные» органы. Кривая увеличения нагрузок приближается к S-образной. При низком исходном уровне тренированности добавления должны составлять 3–5 % в день к достигнутому уровню, потом, после достижения высоких показателей, увеличение идет по затухающей. Максимальных пределов возможностей достигать нецелесообразно, они вредны и опасны для здоровья.

Из всех органов и систем при физической тренировке наиболее уязвимым является сердце, именно на его функции и нужно ориентироваться при увеличении нагрузок у практически здоровых людей. Если у человека есть какой-нибудь больной орган, то его реакция на нагрузку должна учитываться наравне с сердцем, а в некоторых случаях — в первую очередь.

Однако чаще это касается подобранных упражнений, а не объема и интенсивности общей нагрузки, прежде всего влияющей на сердце. Любая тренировка должна проходить при постоянном контроле состояния тренируемых функций.

Тренировка может преследовать различные частные цели, в зависимости от которых меняется методика. Это касается не только

здоровых, но и больных людей. Для одного в центре внимания раз-
работка сустава после операции или тренировка мышц после пара-
лича, для другого — лечение астмы задержкой дыхания, третьему
нужно согнать лишний вес. Преобладающему большинству людей
необходимо тренировать ССС, чтобы противостоять «болезням
цивилизации» — общей детренированности. Сердце тренируется
при любой физической культуре.

Практические советы Н. М. Амосова для человека, который со-
бирается заняться физической культурой и хотел бы поправить
здоровье, в то же время затратив минимум времени, испытав как
можно меньше неприятных ощущений [3, с. 102].

Важным для каждого, кто хотел бы заняться оздоровительной
физической культурой, является вопрос: обязательно ли нужно
обращаться к врачу?

Единственный орган, подвергающийся опасности при физи-
ческих нагрузках у детренированного человека, — сердце. Однако
при соблюдении самых элементарных правил степень риска мини-
мальна, если человек не страдает заболеваниями сердечно-сосуди-
стой системы. Необходимо заключение врача-кардиолога людям
с пороком сердца, перенесшим инфаркты, гипертоникам со стойко
высоким систолическим давлением (выше 180 мм рт. ст.) и диасто-
лическом (выше 100 мм рт. ст.), людям с тяжелой стенокардией,
требующей постоянного лечения.

Людям, перенесшим в детстве ревматизм; не лечившимся от
пороков сердца; с симптомами, похожими на стенокардию; у кого
боли в сердце, с которыми они были у врача; легким гипертоникам,
не принимающим постоянно лекарств, можно не ходить к врачу за
разрешением для занятий физической.

Заочно на все случаи совет не дать, считает Н. М. Амосов [3,
с. 103]. Если у человека есть сомнения, неуверенность и даже страх
за последствия занятий физической культурой, нужно проконсуль-
тироваться с врачом. Доктор порекомендует быть осторожным
в выборе упражнений и постепенно увеличивать нагрузку, объек-
тивно оценивая свое состояние после тренировки и на следующее
утро после ее.

Главное выражение осторожности — в постепенности увеличения нагрузок. Не торопитесь быстрее стать здоровым. Если человек вел малоподвижный образ жизни, физическая работоспособность стала ниже среднего уровня, пополнел, а теперь решил наверстать упущенное в кратчайший срок. Так дело не пойдет. «Бег к инфаркту» — вещь реальная. Если вы до сих пор существовали со своими болезнями и лишним весом, то сможете подождать с восстановлением спортивной формы: постепенность, постепенность и постепенность.

Обязательной является проверка исходного уровня тренированности, определяемая по уровню работоспособности ССС и дыхательной систем. Самая простая предварительная оценка — по одышке при подъеме по лестнице. Поднимитесь на 4–5 этаж нормальным темпом, без остановок на лестничных площадках и понаблюдайте за дыханием и самочувствием. Если совсем легко и чувствуете себя превосходно, можно продолжить исследования. Если задохнулись, повторите эту пробу через несколько часов, но обязательно подсчитывайте пульс. Подсчет собственного пульса нужно освоить, так как любая тренировка без этого небезопасна. Сначала лучше считать за 30 с, потом за 10. Короткие интервалы информативнее, когда считаете сразу после нагрузки. При хорошем уровне тренированности пульс меньше чем за минуту восстанавливается.

В первую очередь нужно измерить свой пульс в покое: утром, лежа в постели, вы получите самые низкие цифры, сидя — больше, стоя — еще больше. По пульсу в положении сидя уже можно приблизительно оценить работу сердца. Если у мужчины он реже 60 — отлично, реже 65 — хорошо, 65–75 — удовлетворительно, выше 75 — плохо. У женщин и юношей — на 5 ударов чаще.

Итак, небыстро поднялись на 4-й этаж и посчитали пульс. Если он ниже 100 — отлично, ниже 120 — хорошо, ниже 140 — удовлетворительно, выше 140 — плохо. Если пульс выше 140 ударов в минуту, то никаких дальнейших измерений проводить нецелесообразно, а необходимо начинать предварительную подготовку с нуля.

Следующей ступенью испытания является подъем на 6-й этаж обычным шагом за 2 мин с подсчетом пульса. Тем, у кого пульс

поднимется выше 140 ударов в минуту, тест завершен, нужно тренироваться. Для остальных еще раз подсчитать пульс спустя 2 мин. Показатель пульса должен приблизительно вернуться в состояние покоя.

Н. М. Амосов считает, что самым простым и безопасным способом оценки тренированности является ходьба по лестнице [3, с. 105]. Спуск учитывается за 30 % подъема, так что 3 этажа со спуском можно считать за 4. Суть исследования состоит в том, чтобы 4 мин подниматься на 1–2 этажа и снова спускаться, потом остановиться и сосчитать пульс. Разница заключается в том, сколько этажей вы прошли за 4 мин разделить 5 или 20. Высота этажей, считая от площадки до площадки, в наших домах колеблется от 3 до 4 м, можно принять за 3,5 м. Три спуска учитываются как один подъем.

$$\frac{\text{кол-во этажей, преодоленное за 4 мин} \cdot 3,5}{4 \text{ мин}} \cdot \frac{4}{3} \text{ кг} \cdot \text{м/мин на 1 кг веса.}$$

Начинать необходимо с медленного темпа (приблизительно 60 ступенек в минуту). За 4 мин подняться и спуститься приблизительно на девять этажей. Если пульс достиг 150 ударов в мин, то это ваш предел разделить 10,7 кг·м/мин или 25 см³/мин/кг О₂.

Если пульс не достиг максимального, то после 5 мин отдыха можно повторить подъемы и спуски в более высоком темпе, однако в продолжении тех же 4 мин, потом снова высчитываете этажи и кг·м/мин и, соответственно, см³/мин/кг. Если человек живет в одноэтажном доме или в многоэтажном привык пользоваться лифтом и не привык ходить по лестницам, то показатели пробы будут некорректные. Мышцы тренируются отдельно для каждого вида нагрузок.

Существует много всевозможных проб для определения тренированности сердца.

Проба с приседаниями. Встаньте в основную стойку и подсчитайте пульс. В медленном темпе сделайте 20 приседаний, поднимая руки вперед, удерживая туловище вертикально и разводя колени

в стороны. Затем снова подсчитайте пульс. Превышение числа ударов пульса после нагрузки:

- на 25 % — 5;
- от 25 до 50 % — 4;
- от 50 до 75 % — 3;
- свыше 75 % — 2.

Увеличение количества ударов пульса вдвое и выше может указывать на чрезмерную детренированность сердца, его очень высокую возбудимость или заболевание.

Проба с подскоками. Предварительно подсчитав пульс, встаньте в основную стойку, руки на пояс. Мягко, на носках, в течение 30 с сделайте 60 невысоких подскоков (5–6 см над полом). Затем снова подсчитайте пульс. Оценка пробы — как и с приседаниями. Проба рекомендуется для молодых людей, работников физического труда и спортсменов.

Н. М. Амосов считал, что для выполнения этих проб никаких врачей не нужно. Людям нетренированным нужно сначала попробовать половинную нагрузку — 10 приседаний или 30 подскоков, и, если пульс увеличился не более чем на 50 %, выполнить полный тест [3, с. 106].

По мнению Н. М. Амосова, К. Купер создал и научно обосновал очень хорошую очковую систему физической тренировки для предварительного и последующего контроля тренированности — это полуторамильный тест (2 400 м) и 12-минутный тест [3, с. 107].

Нужно ли обращаться к врачу перед тестированием?

Н. М. Амосов считал, что для сердечного больного — да, для всякого другого необязательно. Гораздо важнее потренироваться. Если во время теста почувствуете сильную усталость, большую одышку или тошноту, нужно сразу остановиться, а лучше сесть. Боли в области сердца — это сигнал спазма коронарных артерий [3, с. 108].

С возрастом не должен меняться вес тела. Темп тренировки для молодых может быть быстрее, потому что с возрастом, видимо, замедляются процессы синтеза белков. Кроме того, у молодых меньше шансов на скрытые очаги патологии, которые могут проявиться при быстрой тренировке.

Если человек не занимался физической культурой и детренирован, это можно заметить по самым простым пробам с приседаниями, подскоками или подъемом на 4-й этаж. Тогда уже нет смысла уточнять степень. Тесты нужны для определения начальной нагрузки и ее увеличения, но все равно из соображений безопасности приходится перестраховываться.

Важным Н. М. Амосов считал выбор цели и принятие решения о занятиях оздоровительной физической культурой [3, с. 110].

Оздоровительная физическая культура имеет свою специфику в зависимости от задачи, которую решает человек. Нас интересует здоровье, формирование правильной осанки, укрепление свода стопы, подвижность суставов. Чрезмерное развитие мускулатуры для здоровья не имеет значения, а вот воздействие на обмен веществ и через это коррекция веса очень важны. Пищеварение и расслабление тоже отбрасывать нельзя — это факторы здоровья. Но самое главное — тренировка сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Вот примерный круг задач.

Пределы здоровья безграничны. Хотя наука в этом вопросе еще далеко не довела все до полной ясности, но уже сейчас можно определить модель здорового человека применительно к жизни в новую технологическую и социальную эпоху. Теперь можно обеспечить сбалансированное питание, правильное лечение в случае болезни и полноценный отдых. Исчезли требования большой мышечной силы. Глобальная цель — стремиться, чтобы здоровье не снижало уровень допустимого комфорта (УДК), а повышало его.

Режим ограничений и нагрузок — так Н. М. Амосов называл образ жизни, обеспечивающий здоровье [3, с. 110].

На первый взгляд кажется, какое тут прибавление душевного комфорта, если все ограничивать и постоянно напрягаться. Ограничение касается еды и одежды, нагрузки — физических упражнений. Поэтому уменьшится удовольствие от вкусной и обильной пищи, от ощущения беззаботного расслабления. Разумное отношение к еде не уменьшит, а увеличит удовольствие от пищи. Напряжения вызывают приятность расслабления. При этом есть еще несомненный выигрыш — уменьшатся неприятности от болезней

и страх перед ними. И еще одно дополнительное удовольствие — почувствовать уважение к самому себе.

К здоровью легко привыкают, и оно уже не добавляет удовольствия. Также легко привыкают к расслаблению. Без утомления оно теряет ощущение удовольствия. Также легко привыкнуть к перееданию, и получать удовольствие от этого становится все труднее и труднее. Необходимо стать мудрым и уметь рассчитать свой душевный комфорт.

Н. М. Амосов предлагал представить баланс приятного и неприятного современного человека и найти в нем место для заботы о своем здоровье [3, с. 111]. Самые большие компоненты удовольствия лежат в сфере работы и семьи. Кажется, что здоровье не имеет к ним никакого отношения. Но это совсем не так. Самообладание, сила воли, способность физически напрягаться способствуют успехам в работе. Само здоровье не создаст семейного счастья, но болезни его точно уменьшат. Быть здоровым выгодно.

Но это не все. Важно определить, какой уровень здоровья минимально необходим и какие усилия надо затратить? И еще, как этот баланс будет изменяться с возрастом? Разумеется, на эти вопросы нет однозначного ответа. Счастье для каждого человека различно. Оно зависит от его личности, чувств и убеждений, интеллекта и физических данных от природы.

Для одного максимум уровня душевного комфорта лежит в сфере спорта, и ему нужна высокая степень тренированности, а для работника интеллектуального труда вполне достаточно минимума. Все дело в том, что цена на здоровье все время повышается по мере роста соблазнов, которые нам представляют технический, экономический и интеллектуальный прогресс.

Обратимся к мнению Н. М. Амосова о физической культуре как важнейшему компоненту здоровья и двух главных направлениях физических упражнений:

- важнейшее повышение резервов сердечно-сосудистой и дыхательной систем;
- поддержание на оптимальном уровне функцию мышц и суставов.

Значимость этих направлений различна при разных условиях жизни, учебы, работы, возраста и целях человека. На первом этапе нужно ставить себе самые простые задачи, особенно если нет достаточных резервов [3, с. 112].

Помните, что главный наш враг — наша психика. Она очень капризна и чувствительна к неудачам. Стоит провалиться на пустяке, и отпадает желание добиваться чего бы то ни было. Именно поэтому в конце концов все примиряются с детренированностью и с неизбежными болезнями, которые за нею следуют.

Реальная цель и доступные средства для ее реализации — вот что необходимо для первого этапа. Однако не чересчур легкая. Есть некоторый минимум нагрузок, ниже которого опускаться нельзя. Если и их не сможете осилить, то больше и не пытайтесь.

Поэтому первое, что Н. М. Амосов рекомендует человеку, решившему начать тренироваться, взять таблицы аэробики К. Купера и для начала выбрать себе программу шестинедельного подготовительного курса по такому виду упражнений, который требует меньше всего времени и затрат [3, с. 107]. Можно начать с комплекса гимнастики Н. М. Амосова, но добавить больше движений. Для сердца не имеет значения, какие мышцы работают, для него важна потребность в кислороде, которую предъявляет организм во время физической нагрузки и продолжительных упражнений. Вводная тренировка приучает сердце к этим факторам.

Нельзя начинать с нагрузки большой мощности ослабленному болезнью человеку. Также не рекомендуется длительная, минимальная по интенсивности нагрузка. В этом случае сердце не страдает, но мышцы могут не выдержать, будут болеть.

Насколько соответствует интенсивность нагрузки возможностям газообмена, показывает частота пульса или одышка или то и другое одновременно. Н. М. Амосов считает, что пульс — самый важный показатель, которым нужно руководствоваться при тренировке [3, с. 114]. К. Купер предложил интересную таблицу, где показано, сколько минут нужно тренироваться ежедневно в зависимости от вашей частоты пульса. Н. М. Амосов несколько модифицировал ее. Для тех, кто хочет за 10 мин физической нагрузки приобрести все блага здоровья, не должен делать перерыва в за-

нениях. Это непросто выдержать и доступно только для хорошо тренированных людей.

Длительные, но легкие упражнения, не учащающие пульс, не дадут эффекта. Их необходимо обязательно дополнять хотя бы короткой интенсивной нагрузкой.

В подготовительном шестинедельном курсе не рекомендуется учащение пульса более чем 130 уд/мин. Но не следует и лениться. 100–110 уд/мин необходимы.

Если для сердца вид нагрузки неважен, то человеку важен весма. По разным причинам. Первая — психологическая. Многие люди даже дома боятся показаться смешными. Вторая — причина из области психики — скука. Заниматься физической культурой не только лень, но еще скучно — одни и те же движения, повторять и повторять. Особенно скучают дети. Вот поэтому и предлагают разнообразные спортивные игры, которые дают удовольствие общения и соревнования. Получается, что внешние условия ставят довольно жесткие рамки для поклонников физической культуры. Немногие способны преодолеть насмешливые взгляды людей, шум и выхлопные газы машин, жесткие тротуары, дождь, слякоть и холод. Для всего этого требуются повышенные стимулы и сила воли.

Для общеукрепляющих упражнений есть условие: желательно, чтобы они состояли из циклических движений, которым можно задавать темп и получать равномерную нагрузку (например, ходьба и бег). Гимнастика — это ациклические упражнения разные по нагрузке. Спортивные игры увлекают и очень подходят для молодых и ленивых.

Н. М. Амосов предлагал доступные виды двигательной активности и оценивал их оздоровительное воздействие по пятибалльной шкале [3, с. 115–116].

Перечислим эти виды двигательной активности: ходьба, бег по дорожке, бег на месте, гимнастика, плавание, велосипед, спортивные игры. Некоторые краткие комментарии Н. М. Амосова:

- тренировочный эффект на сердце и легкие самый хороший при беге, но все другие виды двигательной активности тоже неплохи, если задать темп, который участит пульс до 110–120 уд/мин;

- эффект на суставы — наибольший при занятиях гимнастикой и играми. Игры совершенствуют нервный механизм управления движениями — координацию, реакцию;
- степень безопасности упражнений определяется равномерностью нагрузки, возможностью точно дозировать ее, отсутствием чрезмерных эмоций и элемента соревнования и возможностью в любой момент остановиться присесть или прилечь;
- дополнительное время на сборы и одевание, пока доберешься до места занятий, приготовишься. Для занятий физкультурой дома сборы минимальны.

При подсчете баллов на первое место выходят упражнения, которые можно выполнять дома. Однако расхождение в баллах, по Н. М. Амосову, при оценке их эффективности для человека незначительное [3, с. 117]. Это означает, что все виды упражнений почти равноценны и на выбор каждого влияют дополнительные факторы. Оценка их очень индивидуальна, у каждого есть свои собственные приоритеты, так что выбор за человеком.

4. ПРОГРАММА ЗДОРОВЬЯ Г. С. ШАТАЛОВОЙ

Программа здоровья Г. С. Шаталовой представлена по материалам [4].

Г. С. Шаталова пыталась синтезировать два направления познания мира и человека («Восток» и «Запад»), взяв из них все самое ценное.

Свой подход она назвала системой естественного оздоровления. Хотелось бы подчеркнуть — система. Другими словами, если вы хотите обрести здоровье, запаситесь терпением и волей не на неделю или месяц, а на всю жизнь. Вам предстоит серьезный труд по перестройке своей психологии и образа жизни. Вам придется отказаться от многих вредных привычек и приобрести новые, полезные. И, наконец, самое главное — вновь ощутить себя частью природы, хотя здесь вас ждут наибольшие трудности, поскольку вся современная цивилизация основана не на гармонии с природой, а на конфронтации с ней.

Второе, на что нужно обратить внимание в определении системы оздоровления, это слово «естественное». Оно подразумевает необходимость соблюдать те законы природы, которые определяют наше бытие. Поскольку в познании их мы продвинулись не очень далеко, это в немалой степени способствовало тому, чтобы развитие цивилизации приобрело достаточно уродливый характер. Произошел сдвиг представлений о нормах жизни, что вплотную подвело человечество к угрозе самоуничтожения. Особенно тревожное положение сложилось в нашей стране, считает Г. С. Шаталова.

Однако люди ищут причины своих заболеваний не в отклонении от видовых норм жизни, не в утрате гармонии с природой,

а в неких самопроизвольно возникающих нарушениях в деятельности внутренних органов, сами же болезни рассматривают как их «поломку». Упрощенный взгляд на человеческие недуги породил веру в то, что если изучить устройство и работу каждого отдельного органа, то, синтезировав новое лекарство, можно «отремонтировать» его. Эта ошибочная точка зрения привела к тому, что европейская медицина сосредоточила свои усилия на исследование деталей в ущерб познанию целого, то есть человеческого организма. Сегодня насчитывается свыше 170 медицинских специальностей, каждая из которых занимается изучением какой-то его частички. Мы забываем, что организм — это сложнейшая саморегулирующаяся и, главное, самовосстанавливающаяся система.

Цель системы естественного оздоровления Г. С. Шаталовой состоит лишь в том, чтобы вернуть организм в естественные, установленные для него природой, условия существования. И полученные данные свидетельствуют о том, что это дает поразительные результаты.

Тремя китами, на которых покоится все здание системы естественного оздоровления, являются духовное, психическое и физическое здоровье. Причем на 1-е место Г. С. Шаталова ставит именно духовное здоровье человека. И прежде всего доброжелательность, терпимость, стремление к единению с природой, понимание законов единства всего живого и принципы живой этики. Наши предки хорошо чувствовали природу, разработали эти принципы, которые могут быть верным показателем духовного здоровья человека. Они сформулированы хотя бы в хорошо известных вам библейских заповедях.

Иными словами, духовно здоровый человек — тот, кто в своем поведении руководствуется принципами природного добра, кто живет не за счет других, а как равный среди равных с заботой об окружающих. Причем надо отчетливо понимать, что жить по законам добра — это не один из возможных путей развития и совершенствования человеческого общества, а единственный, дающий нам надежду выжить всем вместе. Поэтому неотъемлемым элементом занятий Г. С. Шаталовой с ее единомышленниками и учениками

является воспитание доброго отношения к другим, к природе во всем ее величии и многообразии.

В неразрывной связи с духовным находится психическое здоровье. Под ним подразумевается гармоничное сочетание сознательного и подсознательного.

Физическое здоровье — это синтетический показатель, труднее всего поддающийся изучению. Прежде всего потому, что абсолютное здоровье сегодня — редкость. Наша деформированная цивилизация наносит сокрушительные удары по здоровью человека, когда он находится еще на эмбриональной стадии развития. Так что уже при рождении в генетическую память младенца заложены семена будущих болезней. Именно поэтому возвращение физического здоровья — трудный процесс.

Это основные контуры системы и цели, к достижению которых следует стремиться.

Практическую основу системы естественного оздоровления составляют методы и приемы, многие из которых известны человечеству с древнейших времен. Весь этот комплекс методик призван нормализовать такие процессы жизнедеятельности организма, как дыхание, терморегуляция, психическая деятельность, питание как элемент наиболее интимной взаимосвязи внешней среды и внутренней сферы человеческого организма.

Г. С. Шаталова считает, что человечество находится на критическом этапе развития, а главные опасности подстерегают нас там, где происходят наши столкновения с природой. Или человечество найдет в себе силы изменить направление развития созданной им цивилизации в сторону сближения с природой, переориентировать науку на изучение ее законов, или оно погибнет. Иного не дано. С подобными предостережениями выступают сегодня лучшие умы человечества. Прислушаемся к их голосу и начнем с себя, с перестройки своей психологии, своего образа мышления, своих вредных привычек.

5. ПРОГРАММА АТЛЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКИ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ (С. Ю. ЮРОВСКИЙ)

Программа атлетической гимнастики в домашних условиях по С. Ю. Юровскому представлена по материалам [5].

Первый год обучения

Вводный этап (продолжительность три месяца) [5, с. 10]

Комплекс утренней гимнастики [5, с. 10–11]

Упражнение 1. Ходьба на месте 30 с.

Упражнение 2. Исходное положение (И. п.) — стойка ноги врозь, руки в стороны, кисти наружу.

1. Согнуть руки в локтях.
2. Руки вверх, потянуться — вдох.
3. Руки через стороны вниз — выдох.
4. И. п.

Повторить 6–8 раз в медленном темпе.

Упражнение 3. И. п. — стойка ноги врозь, руки вперед, ладони внутрь.

1. Руки в стороны — вдох.
 2. И. п. — выдох.
- Повторить 7–9 раз в среднем темпе.

Упражнение 4. И. п. — стойка ноги врозь, руки в стороны.

1. Поворот туловища вправо.
2. И. п.
3. Поворот туловища влево.

4. И. п.

Повторить 7–8 раз в среднем темпе.

Упражнение 5. И. п. — основная стойка (о.с.).

1. Наклон вперед, стараясь кончиками пальцев коснуться пола (выдох).

2. И. п. (вдох).

Повторить 7–8 раз в среднем темпе.

Упражнение 6. И. п. — лежа на спине, руки вдоль туловища.

1. Поднять прямые ноги.

2. И. п.

Повторить 7–8 раз в среднем темпе.

Упражнение 7. И. п. — о.с.

1. Упор присев (выдох).

2. И. п. — вдох.

Повторить 7–8 раз в среднем темпе. Ходьба на месте (10–12 шагов).

Упражнение 8. И. п. — упор лежа.

1. Сгибание и разгибание рук («отжимание»).

Выполнить 10 раз.

Упражнение 9. И. п. — стойка ноги врозь, скакалка в руках.

1. 30 прыжков в медленном или среднем темпе через скакалку.

2. Ходьба на месте 30 с.

Специальная тренировка [5, с. 11–14]

Домашние занятия атлетической гимнастикой лучше всего проводить три раза в неделю через день.

Комплекс разминки [5, с. 12]

Упражнение 1. И. п. — о.с., руки к плечам.

1–2. Руки в стороны вверх, правую ногу в сторону на носок, потянуться — вдох.

3. И. п. — выдох.

4–5. Руки в стороны вверх, левую ногу в сторону на носок, потянуться — вдох.

6. И. п. — выдох.

Повторить 10 раз.

Упражнение 2. И. п. — о.с., руки перед грудью.

1–2. Два отведения согнутыми руками назад.

3–4. Два отведения прямыми руками назад.

5. И. п.

Повторить 9 раз.

Упражнение 3. И. п. — стойка ноги врозь, руки вниз.

1–10. Круговые движения руками вперед.

11–20. Круговые движения руками назад.

21. И. п.

Упражнение 4. И. п. — стойка ноги врозь, руки в стороны, кисти сжаты в кулаки.

1. Наклон вправо, левую руку вверх, правую за спину — выдох.

2. И. п. — вдох.

3. Наклон влево, правую руку вверх, левую за спину — выдох.

4. И. п. — вдох.

Повторить 8 раз.

Упражнение 5. И. п. — упор сидя.

1. Поднять ноги в угол.

2. Ноги врозь.

3. Ноги сомкнуть.

4. И. п.

Повторить 7 раз.

Упражнение 6. И. п. — о.с., руки в стороны.

1. Мах левой ногой вперед, хлопок под ногой — выдох.

2. И. п. — вдох.

3. Мах правой ногой вперед, хлопок под ногой — выдох.

4. И. п. — вдох.

Повторить 8 раз.

Упражнение 7. И. п. — стойка ноги врозь, руки вниз.

1. Присед, руки вперед — выдох.

2. И. п. — вдох.

Повторить 8 раз.

Упражнение 8. И. п. — о.с.

1. Руки через стороны вверх, подняться на носки — вдох.

2. И. п. — выдох.

Основные упражнения [5, с. 12–14]

Интервал между сериями должен быть достаточным для отдыха. Когда дыхание восстановилось, приступайте к выполнению следующего упражнения. Ориентиром может быть дыхание через нос при закрытом рте. Во время отдыха лучше ходить, а не сидеть.

Упражнение 1. И. п. — упор лежа, руки на ширине плеч. Сгибание и разгибание рук («отжимание»).

Темп средний. В каждой из трех серии максимальное количество раз.

Упражнение 2. И. п. — упор стоя на коленях.

1–2. Поднимите одновременно левую руку вверх и правую ногу назад и зафиксируйте это положение в течение 1–2 с (вдох).

3. И. п. — выдох.

4–5. Поднимите одновременно правую руку вверх и левую ногу назад и зафиксируйте это положение в течение 1–2 с (вдох).

6. И. п. — выдох.

Темп средний. Три серии по 20 раз.

Упражнение 3. И. п. — лежа на животе, руки вытянуты вверх и плотно прижаты к коврику.

1–2. Поднимите правую ногу назад и зафиксируйте это положение в течение 1–2 с (вдох).

3. И. п. (выдох).

4–5. Поднимите левую ногу назад и зафиксируйте это положение в течение 1–2 с (вдох).

6. И. п. — выдох.

Темп средний. Три серии по 20 раз.

Упражнение 4. И. п. — лежа на спине, руки вниз, ладони плотно прижаты к коврику.

1. Поднимите левую ногу до вертикального положения.

2. И. п.

3. Поднимите правую ногу до вертикального положения.

4. И. п.

Темп средний. Три серии по 30 раз.

Упражнение 5. И. п. — лежа на спине, ноги подняты вверх, руки внизу, ладони плотно прижаты к коврику.

1–30. Круговые движения ногами внутрь.

31–60. Круговые движения ногами наружу.

61. И. п.

Темп средний. Две серии.

Упражнение 6. И. п. — лежа на спине между стульями (поставленными сиденьями наружу; между спинками — перекладина). Возьмитесь за перекладину хватом сверху на ширине плеч.

1. Подтянитесь.

2. И. п.

Темп средний. Две серии максимальное количество раз.

Упражнение 7. И. п. — широкая стойка ноги врозь, гимнастическая палка за головой, на плечах.

1–2. Присед на правой ноге, левая в сторону. Держать 2 с.

3. И. п.

4–5. Присед на левой ноге, правая в сторону. Держать 2 с.

6. И. п.

Темп средний. Три серии по 15 раз.

Упражнение 8. И. п. — о.с., руки на поясе.

1. Стойка на носках держать 2 с.

2. И. п.

Темп средний. Две серии по 30 раз.

Упражнение 9. И. п. — стойка ноги врозь, скакалка в руках. 30 прыжков через скакалку в медленном или среднем темпе.

Ходьба на месте 10 с.

Упражнение 10. И. п. — стойка ноги врозь, руки вверх.

1. Уменьшите напряжение мышц рук, расслабив их.

2–4. Последовательно уроните кисти, предплечья, плечи.

5. Наклон вперед.

6–7. Потрясите руками — выдох.

8. И. п. — вдох.

Темп медленный. Повторите четыре раза.

II Этап (три месяца) [5, с. 14–18]

Утренняя гимнастика

Комплекс как на вводном этапе. Постепенно увеличивать дозировку в упражнении 8 (сгибание и разгибание рук в упоре лежа) по 20 раз. В упражнении 9 выполнять 40 прыжков со скакалкой.

Специальная тренировка

Разминка. Комплекс, аналогичный вводному этапу.

Основные упражнения

Упражнение 1. И. п. — упор лежа, руки расставлены широко, на 1,5–2 ладони шире плеч, кисти прямо. Сгибание и разгибание рук («отжимание»).

Темп средний. Четыре серии максимальное количество раз.

Упражнение 2. И. п. — сидя на полу спиной к стулу, согнутые руки опираются о сиденье. Разгибание и сгибание рук.

Темп средний. Три серии максимальное количество раз. Для устойчивости стул придвиньте к стене. Опирайтесь о пол пятками, ноги в коленном суставе не сгибайте. При разгибании рук туловище выпрямляйте.

Упражнение 3. И. п. — сидя на стуле, ноги под сиденьем. Амортизатор протянут под стулом, его середина прижата к полу носками стоп, концы в опущенных руках. Кисти повернуты ладонями к туловищу.

1. Поднять руки через стороны вверх, касаясь ушей, — вдох.

2. И. п. — выдох.

Темп средний. Туловище держать прямо или слегка прогнутым. Руки прямые или слегка согнуты в локтевом суставе.

Четыре серии по 20 раз.

Упражнение 4. И. п. — стойка ноги врозь, на середине амортизатора, связанные концы которого за головой. Руки придерживают амортизатор у шеи.

1. Полунаклон с сопротивлением — выдох.

2. И. п. — вдох.

Темп средний. Четыре серии по 15 раз.

Упражнение 5. И. п. — стойка ноги врозь, на середине амортизатора, концы которого удерживайте в поднятых вверх руках.

1. Наклон туловища влево — выдох.

2. И. п. — вдох.

3. Наклон туловища вправо — выдох.

4. И. п. — вдох.

Темп средний. Три серии по 15 раз. Старайтесь наклоняться точно в сторону.

Упражнение 6. И. п. — стойка ноги врозь, на середине амортизатора, концы которого в опущенных руках. Кисти повернуты ладонями вперед, локти прижаты к бокам.

1. Согнуть руки в локтях.

2. И. п.

Темп медленный или средний. Три серии по 15 раз.

Упражнение 7. И. п. — лежа на полу между стульями (поставленными сиденьями наружу; между спинками — перекладина). Хват снизу на ширине плеч.

1. Подтянуться.

2. И. п.

Темп средний. Четыре серии максимальное количество раз.

Упражнение 8. И. п. — лежа на спине, руки вдоль тела, ладони плотно прижаты к полу.

1. Лежа на спине согнувшись. Поднимите ноги вверх до положения стоп над головой.

2. И. п.

Темп средний. Три серии максимальное количество раз.

Упражнение 9. И. п. — лежа на спине, руки за головой, ноги зафиксированы.

1. Поднять туловище и наклониться вперед — выдох.

2. И. п. — вдох.

Упражнение 10. И. п. — стойка ноги врозь, на середине амортизатора, связанные концы которого за головой. Руки придерживают амортизатор у шеи.

1. Присед с сопротивлением.

2. И. п.

Темп средний. Три серии по 12 раз.

Упражнение 11. И. п. — о.с., под носками две доски, положенные одна на другую, руки на поясе.

1–3. Стойка на носках держать 2 с.

4. И. п.

Темп средний. Две серии по 30 раз.

Упражнение 12. И. п. — стойка ноги врозь, скакалка в руках. 40 прыжков через скакалку. Ходьба на месте в течение 15 с.

Упражнение 13. И. п. — полунаклон в стойке ноги врозь, руки вверх. Расслабив мышцы туловища и рук, «уроните» руки и расслабленно потрясите ими.

Повторите пять раз.

III этап (три месяца) [5, с. 18–21]

Утренняя гимнастика

Упражнение 1. И. п. — о.с., руки перед грудью.

1–3. Руки, в стороны — назад, прогнуться и потянуться, правую ногу назад на носок — вдох.

4. И. п. — выдох.

5–7. Руки в стороны назад, прогнуться и потянуться, левую ногу назад на носок — вдох.

8. И. п. — выдох.

Повторить 7–9 раз в среднем темпе.

Упражнение 2. И. п. — о.с., правая рука вперед, левая вверх.

1. Левая рука вперед, правая вверх.

2. И. п.

Повторить 8–10 раз в среднем темпе.

Упражнение 3. И. п. — стойка ноги врозь (ноги на ширине плеч), руки вниз.

1. Наклон вправо, левая рука скользит по боку вверх, к плечу, правая — по бедру вниз — выдох.

2. И. п. — вдох.

3. Наклон влево, правая рука скользит по боку вверх, к плечу, левая — по бедру вниз — выдох.

4. И. п. — вдох.

Повторить 9–10 раз в среднем темпе.

Упражнение 4. И. п. — о.с., руки вверх.

1–3. Три наклона вперед, стараться кончиками пальцев коснуться пола — выдох.

2. И. п. — вдох.

Повторить семь раз в среднем темпе.

Упражнение 5. И. п. — стойка ноги врозь, руки на поясе.

1. Мах правой ногой вперед.

2. И. п.

3. Мах левой ногой вперед.

4. И. п.

Повторить восемь раз в среднем темпе.

Упражнение 6. И. п. — стойка ноги врозь, руки к плечам.

1. Присед, руки вперед — выдох.

2. И. п. — вдох.

Темп средний. Повторить 10 раз.

Упражнение 7. И. п. — упор лежа. Сгибание и разгибание рук («отжимание»). Выполнить 30 раз в среднем темпе. Если в одной серии повторить упражнение указанное количество раз не можете, то сделайте это в двух сериях в любом сочетании, например 20 + 10.

Упражнение 8. И. п. — стойка ноги врозь, скакалка в руках. 50 прыжков через скакалку. Ходьба на месте 30 с.

Специальная тренировка

Разминка

Упражнение 1. И. п. — о.с.

1. Руки вверх, левую ногу вперед на носок, голову назад, прогнуться — вдох.

2. И. п. — выдох.

То же с правой ногой вперед.

Повторить 10 раз.

Упражнение 2. И. п. — стойка ноги врозь, правую руку вверх, левую вниз. Рывком сменить положение рук.

Дыхание произвольное. Повторить девять раз.

Упражнение 3. И. п. — стойка ноги врозь, руки перед грудью.

1. Поворот туловища влево, руки в стороны — вдох.

2. И. п. — выдох.

То же вправо.

Повторить девять раз.

Упражнение 4. И. п. — стойка ноги врозь, руки к плечам.

1. Наклон вправо, руки вверх — выдох.

2. И. п. — вдох.

То же влево.

Повторить 10 раз.

Упражнение 5. И. п. — о.с., руки на поясе.

1. Мах правой ногой вправо.

2. И. п.

3. Мах левой ногой влево.

4. И. п. Дыхание произвольное.

Повторить восемь раз каждой ногой.

Упражнение 6. И. п. — упор сидя сзади, прямая правая нога максимально поднята. Смена положений ног, не касаясь пола.

Дыхание произвольное. Повторить 10 раз.

Упражнение 7. И. п. — о.с., руки на поясе.

1. Выпад вперед правой ногой.

2. И. п.

3. Выпад вперед левой ногой.

4. И. п.

Дыхание произвольное. Повторить восемь раз каждой ногой.

Упражнение 8. И. п. — стойка ноги врозь, руки к плечам.

1. Руки в стороны, ладони вверх — вдох.

2. И. п. — выдох.

Повторить шесть раз.

Основные упражнения

В этом и последующих этапах продолжительность отдыха между сериями 1–1,5 мин.

Упражнение 1. И. п. — упор лежа на коврик, руки на ширине двух ладоней шире плеч, кисти прямо. Сгибание и разгибание рук («отжимание»). Дыхание произвольное.

Темп средний. Выполнить три серии максимальное количество раз.

Упражнение 2. И. п. — сидя стуле. Амортизатор прижат к полу стопами ног, концы в руках, согнутых к плечам.

1. Руки вверх — выдох.

2. И. п. — вдох.

Темп средний. Выполнить четыре серии по 12 раз.

Упражнение 3. И. п. — стойка ноги врозь. Амортизатор прижат к полу стопами ног, концы в опущенных руках, кисти повернуты ладонями назад.

1. Руки вверх — вдох.

2. И. п. — выдох.

Темп средний. Выполнить три серии по 10 раз.

Упражнение 4. И. п. — о.с. Амортизатор прижат к полу стопами ног, концы в руках, одна согнута в локте, другая опущена, кисти ладонями вперед, локти прижаты к бокам. Сменить положение рук.

Дыхание произвольное. Темп медленный. Выполнить четыре серии по 10 раз.

Упражнение 5. И. п. — лежа на животе на коврик. Поднимать и опускать прямые сомкнутые ноги. Дыхание произвольное. Темп средний.

Выполнить три серии максимальное количество раз.

Упражнение 6. И. п. — стойка ноги врозь. Амортизатор прижат к полу стопами ног, концы в опущенных руках, кисти повернуты ладонями к туловищу.

1. Наклон влево, левая нога прямая, правую слегка согнуть, правую руку подтянуть под мышку, левую опустить к колену.

2. И. п. То же в другую сторону.

Дыхание произвольное. Темп медленный.

Выполнить три серии по 12 раз.

Упражнение 7. И. п. — сидя на коврик, руки за головой, ноги закреплены.

1. Наклон назад — вдох.

2. И. п. — выдох.

Темп средний.

Выполнить три серии максимальное количество раз.

Упражнение 8. И. п. — упор сидя сзади на коврик.

1. Поднять сомкнутые прямые ноги максимально вверх.

2. И. п.

Дыхание произвольное. Темп медленный или средний.

Выполнить три серии максимальное количество раз.

Упражнение 9. И. п. — о.с., левым боком к опоре, придерживаясь за нее левой рукой, правая рука на поясе.

1. Присед на левой ноге, правую вперед.

2. И. п.

Повторить 10 раз. То же на другой ноге.

Дыхание произвольное. Темп средний.

Выполнить три серии каждой ногой.

Упражнение 10. И. п. — стойка ноги врозь, скакалка в руках. Дыхание произвольное. 50 прыжков в медленном или среднем темпе. Ходьба на месте 10 секунд.

Упражнение 11. И. п. — стойка ноги врозь, руки перед грудью. Отвести локти назад, расслабить руки и спину, уронить руки вниз, слегка наклониться вперед — выдох. И. п. — вдох.

Повторить четыре раза.

IV этап (3 месяца) [5, с. 21–24]

Утренняя гимнастика

Комплекс тот же, что и в III этапе, но упражнение 7 — сгибание и разгибание рук в упоре лежа — проделывайте 40 раз, сначала в двух сериях (30 + 10), а затем в одной. Прыжки со скакалкой — упражнение 8 — выполняйте 60 раз подряд.

Специальная тренировка

Разминка. Комплекс тот же, что и в III этапе.

Основные упражнения

Упражнение 1. И. п. — сидя на стуле. Амортизатор прижат к полу стопами ног, концы — в руках. Правая рука согнута к плечу, левая вверх. Сменить положение рук.

Дыхание произвольное. Темп средний.

Выполнить четыре серии по 12 раз.

Упражнение 2. И. п. — стойка ноги врозь, руки вперед, кисти повернуты ладонями друг к другу. Концы амортизатора в руках. Разведите руки в стороны — вдох. Соедините с сопротивлением — выдох.

Темп средний.

Выполнить три серии по 15 раз.

Упражнение 3. И. п. — упор лежа в сиденья двух стульев, повернутых друг к другу, стопы упираются в сиденье третьего, расположенного сзади, на расстоянии длины туловища и ног. Сгибание и разгибание рук («отжимание»).

Дыхание произвольное. Темп средний.

Выполнить четыре серии максимальное количество раз.

Упражнение 4. И. п. — сидя на стуле. Амортизатор прижат к полу стопами ног, концы — в опущенных руках, кисти ладонями назад, локти прижаты к бокам.

1. Согнуть руки к плечам.
2. И. п. Дыхание произвольное.
Темп медленный.

Выполнить три серии по 10 раз.

Упражнение 5. То же, что и в упражнении 4, но кисти повернуты ладонями вперед.

Упражнение 6. И. п. — лежа животом на стуле, руки сцеплены за головой, ноги закреплены.

1. Наклон — выдох.
2. И. п. — вдох.
Темп средний.

Выполнить четыре серии максимальное количество раз.

Упражнение 7. И. п. — упор сидя сзади на коврик.

1. Приподнять прямые ноги.
2. 15 кругов ногами влево.
3. И. п.
4. Приподнять прямые ноги.
5. 15 кругов ногами вправо.
6. И. п.

Дыхание произвольное. Темп средний.

Выполнить три серии.

Упражнение 8. И. п. — сидя на стуле, удерживаясь за него руками, прямые ноги касаются пятками пола.

1. Ноги вперед вверх.
2. И. п.

Дыхание произвольное. Темп средний.

Выполнить три серии максимальное количество раз.

Упражнение 9. И. п. — выпад вперед левой ногой, руки сцеплены за головой (локти разведены до отказа).

1. Разогнуть и согнуть левую ногу. Повторить 15 раз.
То же, сменив положение ног.

Дыхание произвольное. Темп средний.

Выполнить три серии.

Упражнение 10. И. п. — стоя на правой ноге на небольшом возвышении, левая чуть приподнята, руки на поясе.

1. Встать на носок правой ноги и держать это положение в течение 2 с.

2. И. п.

Повторить 30 раз.

То же на левой ноге.

Дыхание произвольное. Темп средний.

Выполнить две серии каждой ногой.

Упражнение 11. И. п. — стойка ноги врозь, скакалка в руках.
60 прыжков в медленном или среднем темпе.

Дыхание произвольное.

Ходьба 45 с.

Упражнение 12. И. п. — стойка ноги врозь, руки в стороны вверх. Наклон вперед, расслабить мышцы и уронить руки вниз, потрясти руками — выдох. И. п. — вдох.

Повторить четыре раза.

Второй год обучения

I этап (3 месяца) [5, с. 24–29]

Утренняя гимнастика

Упражнение 1. И. п. — о.с., руки к плечам.

1. Руки вверх, стойка на носках — вдох.

2. И. п. — выдох.

Повторить восемь раз в медленном темпе.

Упражнение 2. И. п. — о.с.

1. Руки вперед.

2. Руки в сторону.

3. Руки вверх.

4. И. п.

Повторить восемь раз в среднем темпе.

Упражнение 3. И. п. — стойка ноги врозь, руки за головой.

1. Наклон вправо — выдох.

2. И. п. — вдох.

3. Наклон влево — выдох.

4. И. п. — вдох.

Повторить девять раз в среднем темпе.

Упражнение 4. И. п. — стойка ноги врозь, руки вниз.

1. Пружинящий наклон к левой ноге, пальцами рук коснуться носка левой ноги.

2. И. п.

3. Пружинящий наклон к правой ноге, пальцами рук коснуться носка правой ноги.

4. И. п. — вдох.

Повторить семь раз в среднем темпе.

Упражнение 5. И. п. — упор сидя сзади.

1. Правую ногу максимально поднять вверх.

2. Смена положений ног.

3. И. п.

Повторить 10 раз в среднем темпе.

Упражнение 6. И. п. — о.с., руки на поясе.

1. Правую ногу вперед.

2. Правую ногу вправо.

3. Правую ногу назад.

4. И. п.

То же левой ногой.

Дыхание произвольное.

Повторить восемь раз в среднем темпе.

Упражнение 7. И. п. — стойка ноги врозь, руки внизу.

1. Присед (спина прямая), пальцами рук коснуться пяток — выдох.

2. И. п. — вдох.

Повторить 10 раз в среднем темпе.

Упражнение 8. И. п. — упор лежа. Сгибание и разгибание рук («отжимание»).

Дыхание произвольное. Темп средний.

Выполнить 50 раз в двух сериях (например, 30 + 20).

Упражнение 9. И. п. — стойка ноги врозь, скакалка в руках. 80 прыжков через скакалку в медленном или среднем темпе.

Дыхание произвольное. Ходьба на месте 30 с.

Специальная тренировка № 1

Упражнение 1. И. п. — о.с., руки внизу, пальцы сплетены.

1. Руки вверх, правую ногу назад на носок, прогнуться — вдох.
2. И. п. — выдох.
3. Руки вверх, левую ногу назад на носок, прогнуться — вдох.
4. И. п. — выдох.

Повторить 10 раз.

Упражнение 2. И. п. — стойка ноги врозь, руки к плечам.

1–10. Круговые движения предплечьями вперед.

11–20. Круговые движения предплечьями назад.

Дыхание произвольное.

Упражнение 3. И. п. — упор лежа о сиденье стула. Сгибание и разгибание рук («отжимание»).

Повторить 10 раз.

Упражнение 4. И. п. — стойка ноги врозь, руки вверх.

1. Наклон вперед, пальцами рук коснуться пола — выдох.

2. И. п. — вдох.

Повторить 10 раз.

Упражнение 5. И. п. — стойка ноги врозь, руки в стороны.

1. Поворот туловища вправо — вдох.

2. И. п. — выдох.

3. Поворот туловища влево — вдох.

4. И. п. — выдох.

Повторить восемь раз.

Упражнение 6. И. п. — о.с., руки на поясе.

1. Мах правой ногой вперед.

2. И. п.

3. Мах левой ногой вперед.

4. И. п.

Повторить девять раз.

Упражнение 7. И. п. — упор сидя сзади, ноги врозь. 10 круговых движений левой и правой ногой внутрь. 10 круговых движений левой и правой ногой наружу.

Дыхание произвольное.

Упражнение 8. И. п. — стойка ноги врозь, руки на поясе.

1. Присед на правой ноге, левую ногу вперед, руки вперед — вдох.

2. И. п. — выдох.

3. Присед на левой ноге, правую ногу вперед, руки вперед — вдох.

4. И. п. — выдох.

Повторить восемь раз.

Основные упражнения

Упражнение 1. И. п. — сидя на стуле. Амортизатор прижат стопами к полу, концы закреплены ближе к краям палки, лежащей на плечах. Руки на палке шире плеч на 1,5–2 ладони с каждой стороны. При выполнении задания прижмите туловище к спинке стула.

Поднять палку обеими руками. Опустить с сопротивлением так, чтобы палка находилась за головой и касалась плеч. Дыхание произвольное. Темп средний.

Выполнить четыре серии по 10 раз.

Упражнение 2. И. п. — сидя на стуле, руки вниз. Амортизатор прижат стопами к полу, концы в руках. Кисти ладонями к туловищу.

1. Руки через стороны вверх до касания ушей — вдох.

2. И. п. — выдох.

Темп средний.

Выполнить три серии по 10 раз.

Упражнение 3. И. п. — стойка ноги врозь, на середине амортизатора, концы в руках, кисти повернуты ладонями назад.

1. Руки вверх — вдох.

2. Руки в стороны.

3. И. п. — выдох.

Темп медленный или средний.

Выполнить три серии по 10 раз.

Упражнение 4. И. п. — сидя на стуле, руки вверх. Кисти ладонями вперед и соприкасаются друг с другом. Амортизатор прижат стопами к полу, концы в руках.

1. Согнуть с сопротивлением руки в локтях за голову.

2. И. п.

Темп медленный или средний.

Выполнить три серии по 10 раз.

Упражнение 5. И. п. — сидя на стуле. Амортизатор прижат стопами к полу, концы в руках, кисти ладонями вперед, локти прижаты к бокам.

1. Согнуть руки к плечам.

2. Разогнуть с сопротивлением.

Дыхание произвольное. Темп медленный.

Выполнить три серии по восемь раз.

Упражнение 6. И. п. — сидя на стуле. Амортизатор прижат стопами к полу, концы в руках, кисти ладонями назад, локти прижаты к бокам.

1. Согнуть руки к плечам.

2. Разогнуть с сопротивлением.

Дыхание произвольное. Темп медленный.

Выполнить три серии по восемь раз.

Упражнение 7. И. п. — сидя на стуле, ноги врозь согнуты, середина амортизатора под стопами, концы в согнутых руках. Предплечья лежат на бедрах, с внутренней стороны свешиваются только кисти, ладонями вверх. Туловище наклонено вперед.

1. Согнуть кисти.

2. Разогнуть кисти.

Дыхание произвольное. Темп медленный.

Повторить три серии по 10 раз.

Упражнение 8. И. п. — о.с., стопы на середине амортизатора, связанные концы за головой. Руки придерживают амортизатор у шеи.

1. Наклон (полунаклон) вперед — выдох.

2. И. п. — вдох.

Темп средний. Выполнить три серии по восемь раз.

Упражнение 9. И. п. — стойка ноги врозь, правая нога на середине амортизатора, концы в опущенной правой руке. Левая рука за головой.

1. Наклон с сопротивлением вправо.

2. И. п.

3. Наклон с сопротивлением влево.

4. И. п.

Темп медленный. Выполнить три серии по восемь раз.

Упражнение 10. И. п. — стойка ноги врозь, туловище наклонено (полунаклонено) вперед, середина амортизатора под стопами, а концы в опущенных руках, кисти повернуты ладонями назад.

1. Подтяните кисти к животу — вдох.

2. И. п. — выдох.

Темп медленный. Выполнить три серии по 10 раз.

Упражнение 11. И. п. — стойка ноги врозь, туловище наклонено (полунаклонено) вперед, середина амортизатора под стопами, а концы в опущенных руках, кисти повернуты ладонями друг к другу.

1–3. Руки в стороны и держать 1–2 с — вдох.

4. И. п. — выдох.

Темп средний.

Выполнить три серии по 10 раз.

Упражнение 12. И. п. — упор углом сидя сзади.

1. Ноги врозь.

2. И. п.

Темп медленный.

Выполнить три серии по 20 раз.

Упражнение 13. И. п. — стойка ноги врозь, скакалка в руках. 80 прыжков через скакалку в медленном или среднем темпе.

Дыхание произвольное.

Ходьба на месте 50 с.

Упражнение 14. И. п. — стойка ноги врозь, правая рука спереди, левая сзади. Свободные маховые движения расслабленными руками вперед и назад.

Дыхание произвольное.

Повторить восемь раз.

Специальная тренировка № 2

Разминка.

Основные упражнения

Упражнение 1. И. п. — упор руками на спинки стульев, поставленных на 1–1,5 ладони шире плеч с каждой стороны, ноги согнуты в коленях. Сгибание и разгибание рук в упоре.

Дыхание произвольное. Темп средний.

Выполнить четыре серии максимальное количество раз.

Упражнение 2. И. п. — лежа спиной на коврике, правая рука поднята перед грудью ладонью вперед, левая опущена у бедра ладонью вниз. Середина амортизатора закреплена за головой, концы в руках. Сменить положение рук.

Дыхание произвольное. Темп медленный или средний. Выполнить четыре серии по 12 раз.

Упражнение 3. И. п. — лежа спиной на коврик, руки за головой, ноги закреплены.

1–2. Поднять туловище и наклониться вперед — выдох.

3. И. п. — вдох.

Выполнить три серии по 25 раз.

Упражнение 4. И. п. — упор сидя сзади, ноги вправо.

1. Поднять прямые ноги максимально вверх и опустить влево.

2. То же вправо.

Дыхание произвольное. Темп средний.

Выполнить три серии максимальное количество раз.

Упражнение 5. И. п. — присед на носки, середина амортизатора под носками стоп, концы в руках.

1. Встать.

2. И. п.

Темп средний.

Выполнить четыре серии по 12 раз.

Упражнение 6. И. п. — широкая стойка, ноги врозь, середина амортизатора под стопой правой ноги, связанные концы за головой. Руки удерживают амортизатор у шеи.

1. Присед на правую ногу.

2. И. п. Выполнить 12 раз. То же на левой ноге, предварительно поменяв положение амортизатора.

Темп средний.

Выполнить четыре серии.

Упражнение 7. И. п. — о.с. Середина амортизатора под носками стоп, связанные концы за головой. Руки удерживают амортизатор у шеи.

1. Стойку на носках держать 1–2 с.

2. И. п.

Темп медленный или средний.

Выполнить четыре серии по 30 раз.

Упражнение 8. И. п. — стойка ноги врозь, в руках скакалка. 80 прыжков через скакалку в медленном или среднем темпе.

Дыхание произвольное.

Ходьба на месте 50 с.

Упражнение 9. И. п. — стоя боком к опоре, держась за нее левой рукой, правая нога слегка согнута. Пять махов расслабленной правой ногой. То же левой, поменяв исходное положение.

II этап (три месяца) [5, с. 29–33]

Утренняя гимнастика

Комплекс, что и на I этапе, но упражнение 8 — сгибание и разгибание рук в упоре лежа — выполнить по 60 раз в двух сериях (например, 40 + 20). Прыжки со скакалкой — упражнение 90–100 раз.

Специальные тренировки № 1

Разминка

Основные упражнения

Упражнение 1. И. п. — стойка ноги врозь, амортизатор за спиной, его концы в согнутых к плечам руках.

1. Разогнуть руки в стороны.

2. И. п.

Темп средний.

Выполнить четыре серии по 10 раз.

Упражнение 2. И. п. — стойка ноги врозь, на середине амортизатора, концы в руках. Правая рука вверх, левая вниз. Поменять положение рук.

Темп средний.

Выполнить три серии по 10 раз.

Упражнение 3. И. п. — стойка ноги врозь, на середине амортизатора, концы в руках, кисти ладонями к туловищу.

1. Руки через стороны вверх — вдох.

2. И. п. — выдох.

Темп средний.

Выполнить три серии по 10 раз.

Упражнение 4. И. п. — сидя на стуле. Амортизатор прижат к полу стопами, концы в поднятых вверх руках. Правая рука прямая, левая согнута за голову, кисти повернуты ладонями вперед. Поменять положение рук.

Темп медленный или средний.

Выполнить три серии по 10 раз.

Упражнение 5. И. п. — сидя на стуле, колени разведены шире, туловище наклонено вперед. Середина амортизатора под стопами, его концы в опущенных руках, локти упираются в бедра с внутренней стороны, кисти повернуты ладонями вперед.

1. Согнуть руки к плечам.

2. И. п.

Темп медленный или средний.

Выполнить три серии по восемь раз.

Упражнение 6. И. п. — сидя на стуле, колени разведены шире, туловище наклонено вперед. Середина амортизатора под стопами, его концы в опущенных руках, локти упираются в бедра с внутренней стороны, кисти повернуты ладонями назад.

1. Согнуть руки к плечам.

2. И. п.

Темп медленный или средний. Выполнить три серии по восемь раз.

Упражнение 7. И. п. — упор лежа.

1. Упор лежа на пальцах.

2. И. п.

Темп средний.

Выполнить две серии по шесть раз.

Упражнение 8. И. п. — стойка ноги врозь, на середине амортизатора, связанные концы которого находятся на поднятых вверх руках.

1. Наклон туловища влево — выдох.

2. И. п. — вдох.

3. Наклон туловища вправо — выдох.

4. И. п. — вдох.

Темп средний.

Выполнить три серии по восемь раз.

Упражнение 9. И. п. — лежа на полу между устойчивыми стульями, поставленными спинками друг к другу. Между спинками перекладина. Хват сверху за середину, чтобы кисти соприкасались друг с другом (сомкнутый хват). Подтянуться максимальное количество раз.

Дыхание произвольное. Темп средний.

Выполнить три серии.

Упражнение 10. И. п. — стойка ноги врозь, середина амортизатора под стопами ног, концы в руках. Кисти повернуты ладонями назад.

1. Согнуть руки, кисти на уровне подмышек.

2 И. п. Темп медленный или средний.

Выполнить три серии по 10 раз.

Упражнение 11а. И. п. — о.с., левым боком к опоре, держась за нее рукой, правая на поясе.

1. Поднять прямую правую ногу, вперед до горизонтального положения и держать 3–4 с.

2. И. п.

Темп средний.

Выполнить три серии по 12 раз.

Упражнение 11б. И. п. — о.с., правым боком к опоре, держась за нее рукой, левая на поясе.

1. Поднять прямую левую ногу, вперед до горизонтального положения и держать 3–4 с.

2. И. п.

Темп средний.

Выполнить три серии по 12 раз.

Упражнение 12. И. п. — стойка ноги врозь, скакалка в руках. 100 прыжков через скакалку в медленном или среднем темпе.

Дыхание произвольное.

Ходьба на месте 60 с.

Упражнение 13. И. п. — стойка ноги врозь, руки в стороны.

1. Полунаклон вперед свободные движения расслабленными руками — выдох.

2. И. п. — вдох.

Выполнить пять раз.

Специальная тренировка № 2

Разминка

Основные упражнения

Упражнение 1. И. п. — упор лежа на коврик, руки расставлены широко (на 1,5–2 ладони шире плеч с каждой стороны). Сгибание и разгибание рук («отжимание»).

Дыхание произвольное. Темп средний.

Выполнить четыре серии максимальное количество раз.

Упражнение 2. И. п. — стойка ноги врозь, руки впереди, кисти повернуты ладонями друг к другу, концы амортизатора в руках.

1. Развести руки в стороны — вдох.

2. И. п. Темп средний.

Выполнить четыре серии по 12 раз.

Упражнение 3. И. п. — лежа спиной на коврик, руки в стороны, ладони на полу. 15 круговых движений ногами вправо. То же влево.

Дыхание произвольное. Темп медленный или средний.

Выполнить три серии.

Упражнение 4. И. п. — лежа спиной на коврик.

1. Поднять ноги вверх к левому плечу — выдох.

2. И. п. — вдох.

3. Поднять ноги вверх к правому плечу — выдох.

4. И. п. — вдох.

Выполнить три серии максимальное количество раз.

Упражнение 5. И. п. — стоя правой ногой на середине одного амортизатора, а левой — другого, концы их соответственно в правой и левой руках, согнутых к плечам.

1. Присед.

2. И. п.

Темп средний.

Выполнить четыре серии по 12 раз.

Упражнение 6. И. п. — стойка на правой ноге, руки на поясе.

1. Присед, руки и левую ногу вперед.

2. И. п.

3. То же на левой ноге.

4. И. п.

Темп средний.

Выполнить четыре серии.

Упражнение 7. И. п. — сидя на стуле, середина амортизатора под носками стоп, концы в правой руке, лежащей на коленях.левой рукой держитесь сбоку за стул.

1–2. Приподнять ноги и держать на весу.

3–4. Разогнуть стопы и держать 1–2 с.

5. Согните стопы.

6. И. п.

Темп медленный или средний.

Выполните четыре серии по 20 раз.

Упражнение 8. И. п. — стойка ноги врозь, скакалка в руках.
100 прыжков через скакалку в медленном или среднем темпе.

Дыхание произвольное.

Ходьба на месте 60 с.

Упражнение 9. И. п. — о.с. четыре подскока на левой ноге со встряхиванием расслабленной правой ногой. То же, сменив положение ног.

III этап (три месяца)

Утренняя гимнастика

Упражнение 1. И. п. — о.с.

1. Руки вверх — вдох.

2. И. п. — выдох.

Повторить восемь раз в медленном темпе.

Упражнение 2. И. п. — стойка ноги врозь, руки на поясе.

1. Наклон вправо — выдох.

2. И. п. — вдох.

3. Наклон влево — выдох.

4. И. п. — вдох.

Выполнить 10 раз в среднем темпе.

Упражнение 3. И. п. — стойка ноги врозь, руки на поясе.

1. Наклон вперед, руки в стороны — выдох.

2. И. п. — вдох.

Выполнить восемь раз в среднем темпе.

Упражнение 4. И. п. — о.с., руки в стороны.

1. Руки вперед, махом правой ноги коснуться правой ладони — выдох.

2. И. п. — вдох.

3. Руки вперед, махом левой ноги коснуться левой ладони — выдох.

4. И. п.

Выполнить 10 раз в среднем темпе.

Упражнение 5. И. п. — упор сидя сзади.

1. Поднять левую ногу и опустить ее вправо.

2. И. п.

3. Поднять правую ногу и опустить ее влево.

4. И. п.

Выполнить восемь раз в среднем темпе.

Упражнение 6. И. п. — о.с.

1. Выпад правой ногой вперед, руки в стороны–кверху — вдох.

2. И. п. — выдох.

3. Выпад левой ногой вперед, руки в стороны кверху — вдох.

4. И. п. Выполнить семь раз в среднем темпе.

Упражнение 7. И. п. — упор присев.

1. Встать, руки через стороны вверх — вдох.

2. И. п. — выдох.

Выполнить восемь раз в среднем темпе.

Упражнение 8. И. п. — упор лежа. Сгибание и разгибание рук («отжимание»).

Дыхание произвольное.

Выполнить 70 раз в двух сериях (например, 40 + 30).

Упражнение 9. И. п. — стойка ноги врозь, скакалка в руках.
120 прыжков через скакалку в медленном или среднем темпе.

Дыхание произвольное.

Ходьба на месте 60 с.

Специальные тренировки № 1

Разминка

Упражнение 1. И. п. — о.с., руки к плечам.

1. Руки вверх стойка на носках, потянуться — вдох.

2. И. п. — выдох.

Выполнить восемь раз.

Упражнение 2. И. п. — о.с., руки в стороны. 10 круговых движений руками вперед. То же назад.

Дыхание произвольное.

Упражнение 3. И. п. — стойка ноги врозь, руки на поясе.

1. Поворот туловища влево, левую руку в сторону — вдох.

2. И. п. — выдох.

3. Поворот туловища вправо, правую руку в сторону — вдох.

4. И. п. — выдох.

Выполнить 10 раз.

Упражнение 4. И. п. — стойка ноги врозь.

1. Руки вверх, наклон вперед — выдох.

2. И. п. — вдох.

Выполнить 10 раз.

Упражнение 5. И. п. — стойка ноги врозь, руки вперед — в стороны.

1. Махом левой ноги вперед коснуться ладони правой руки — выдох.

2. И. п. — вдох.

3. Махом правой ноги вперед коснуться ладони левой руки — выдох.

4. И. п. — вдох.

Повторить 10 раз.

Упражнение 6. И. п. — лежа спиной на коврик, руки в стороны.

1. Поднять прямые ноги.

2. И. п.

Выполнить 15 раз.

Упражнение 7. И. п. — широкая стойка, ноги врозь.

1. Присед на левой ноге, опираясь ладонями о коврик.

2. И. п.

3. Присед на правой ноге, опираясь ладонями о коврик.

4. И. п.

Выполнить 10 раз.

Основные упражнения

Упражнение 1. И. п. — сидя на стуле. Амортизатор прижат к полу стопами ног, концы в согнутых к плечам руках.

1. Руки вверх — вдох.

2. И. п. — выдох.

Темп средний.

Выполнить четыре серии по 10 раз.

Упражнение 2. И. п. — стойка ноги врозь, руки вниз. Амортизатор прижат к полу стопами ног, концы в руках.

1. Развести прямые руки в стороны — выдох.

2. И. п. — вдох.

Темп средний.

Выполнить четыре серии по 10 раз.

Упражнение 3. И. п. — упор лежа, кисти повернуты ладонями внутрь и соприкасаются пальцами. Сгибание и разгибание рук («отжимание»).

Дыхание произвольное. Темп средний.

Выполнить три серии максимальное количество раз.

Упражнение 4. И. п. — стойка ноги врозь, полунаклон туловища вперед. Амортизатор прижат к полу стопами ног, концы в руках, отведенных назад книзу, кисти повернуты ладонями вверх.

1. Отвести максимально руки назад.

2. Опустить руки с сопротивлением в и. п.

Дыхание произвольное. Темп медленный или средний.

Выполнить две серии по восемь раз.

Упражнение 5. И. п. — стойка ноги врозь, полунаклон туловища вперед. Левая рука упирается в сиденье стула. Амортизатор прижат к полу стопами ног, концы в опущенной правой руке. Кисть повернута ладонью к туловищу.

1. Подтянуть правую кисть к животу.

2. Опустить с сопротивлением в и. п.

Повторить восемь раз. То же левой рукой.

Дыхание произвольное. Темп медленный или средний.

Выполнить три серии.

Упражнение 6. И. п. — упор сидя сзади, одна нога максимально поднята. Поменяйте положение ног, не касаясь ими пола.

Дыхание произвольное. Темп медленный.

Выполнить три серии по 25 раз.

Упражнение 7. И. п. — стойка ноги врозь, скакалка в руках. Прыжки через скакалку. Дыхание произвольное через нос. 120 прыжков в медленном или среднем темпе.

Ходьба на месте 60 с.

Упражнение 8. И. п. — о. с. Наклон туловища вперед, мышцы расслаблены. Свободно поднять плечи вверх и вниз. Вернуться в и. п.

Дыхание произвольное.

Повторить пять раз.

Специальная тренировка № 2

Разминка

Основные упражнения

Упражнение 1. И. п. — упор сзади согнувшись, стопы на полу, согнутые руки упираются в середину сидений двух стульев, стоящих рядом, таз на весу. Разгибание и сгибание рук.

Дыхание произвольное. Темп средний.

Выполнить четыре серии максимальное количество раз.

Упражнение 2. И. п. — лежа спиной на коврик, ноги врозь, закреплены, руки за голову.

1. Поднять туловища с поворотом влево — выдох.

2. И. п. — вдох. То же в правую сторону.

Темп средний.

Выполнить три серии максимальное количество раз.

Упражнение 3. И. п. — упор сидя сзади.

1. Ноги вправо.

2. И. п. То же в другую сторону.

Дыхание произвольное. Темп средний.

Выполнить три серии максимальное количество раз.

Упражнение 4. И. п. — сидя на стуле руки в стороны.

1. Поворот туловища вправо.

2. И. п.

3. Поворот туловища влево.

4. И. п.

Выполнить 10 раз.

Упражнение 5. И. п. — выпад левой ногой вперед, середина амортизатора под стопой левой ноги, связанные концы за головой. Руки придерживают резину у шеи.

1. Разогнуть ногу.

2. Согнуть с сопротивлением. Повторить 12 раз. То же на правой ногой.

Дыхание произвольное. Темп средний.

Выполнить четыре серии.

Упражнение 6. И. п. — стойка на правой ноге, руки на поясе. Встать на носок и держать это положение 1–2 с. Опуститься на всю стопу. Повторить 20 раз. То же на левой ноге.

Дыхание произвольное. Темп медленный или средний.

Выполнить четыре серии.

Упражнение 7. И. п. — стойка ноги врозь, скакалка в руках. 120 прыжков через скакалку в медленном или среднем темпе.

Дыхание произвольное.

Ходьба на месте 60 с.

Упражнение 8. И. п. — лежа спиной на коврик, руки вдоль туловища, ладони на полу, ноги подняты вверх. Встряхивать расслабленными ногами.

Дыхание произвольное.

Повторить пять раз.

IV этап (3 месяца) [5, с. 37–41]

Утренняя гимнастика

Комплекс что и в III этапе, но упражнение 8 — сгибание и разгибание рук в упоре лежа — выполняйте по 80 раз в двух (например, 40 + 40) или трех сериях. Прыжки со скакалкой — упражнение 9 — выполняйте по 150 раз в медленном или среднем темпе.

Специальная тренировка № 1

Разминка

Основные упражнения

Упражнение 1. И. п. — сидя на стуле. Амортизатор прижат к полу стопами ног, концы в руках, правая согнута к плечу, левая поднята вверх. Поменять положение рук.

Дыхание произвольное. Темп средний.

Выполнить три серии по 10 раз.

Упражнение 2. И. п. — стойка ноги врозь. Амортизатор прижат к полу стопами ног, концы в поднятых руках вперед, кисти повернуты ладонями вниз. Развести руки в стороны — вдох. Соединить перед грудью — выдох.

Выполнить три серии по 10 раз.

Упражнение 3. И. п. — стойка ноги врозь, локти прижаты к бокам. Амортизатор прижат к полу стопами ног, концы в руках, кисти повернуты ладонями назад.

1. Разогнуть руки.

2. И. п.

Дыхание произвольное. Темп средний.

Выполнить три серии по 10 раз.

Упражнение 4. И. п. — стойка ноги врозь. Амортизатор прижат к полу стопами ног, концы в опущенных перед туловищем руках, кисти ладонями назад и прижаты друг к другу.

1. Подтянуть кисти к подбородку — вдох.

2. И. п. — выдох.

Темп медленный или средний.

Выполнить три серии по 10 раз.

Упражнение 5. И. п. — стойка ноги врозь. Амортизатор прижат к полу стопами ног, концы в опущенных руках.

1. Поднять вверх плечи.

2. И. п.

Дыхание произвольное. Темп медленный или средний.

Выполнить четыре серии по 10 раз.

Упражнение 6. И. п. — сидя на стуле колени врозь. Амортизатор прижат к полу стопами ног, концы в согнутых руках. Предплечья на бедрах, и с их внутренней стороны свешиваются кисти, повернутые ладонями вниз.

1. Разогнуть кисти.

2. Согнуть — и. п.

Темп медленный.

Выполнить три серии по 10 раз.

Упражнение 7. И. п. — лежа на животе на коврике.

1. Ноги назад.

2. И. п.

Дыхание произвольное. Темп средний.

Выполнить три серии максимальное количество раз.

Упражнение 8. И. п. — лежа на животе на коврике, руки за головой, ноги закреплены.

1. Прогнуться — выдох.

2. И. п. — вдох.

Темп средний.

Выполнить четыре серии максимальное количество раз.

Упражнение 9. И. п. — лежа на полу между стульями, поставленными спинками друг к другу. Между спинками перекладина.

Возьмитесь за нее хватом сверху, чтобы руки были разведены на две ладони шире плеч с каждой стороны.

1. Подтянуться.

2. И. п.

Дыхание произвольное. Темп средний.

Выполнить три серии максимальное количество раз.

Упражнение 10. И. п. — стойка ноги врозь, туловище наклонено вперед, левая рука упирается в сиденье стула, правая — опущена. Амортизатор прижат к полу стопами ног, концы в правой руке, кисть ладонью назад.

1. Согнуть правую руку кисть к груди.

2. Опустить с сопротивлением.

Выполнить 10 раз. То же левой рукой.

Темп медленный или средний.

Выполнить три серии.

Упражнение 11. И. п. — узкая стойка, ноги врозь, левым боком к опоре, придерживаясь за нее левой рукой, правая на поясе.

1. Правую ногу вперед до горизонтального положения.

2. Вправо.

3. Влево.

4. И. п.

Повторить 12 раз. Встать правым боком к опоре и выполнить то же.

Дыхание произвольное. Темп медленный.

Выполнить три серии.

Упражнение 12. И. п. — стойка ноги врозь, скакалка в руках. Прыжки через скакалку. Дыхание произвольное. 150 прыжков в медленном или среднем темпе. Ходьба на месте 60 с.

Упражнение 13. И. п. — стойка ноги врозь, руки расслаблены. Поворот туловища вправо и влево, руки расслаблены.

Дыхание произвольное.

Выполнить шесть раз.

Специальная тренировка № 2

Разминка

Основные упражнения

Упражнение 1. И. п. — упор лежа, руки максимально широко, ладони прямо.

1. Согнуть правую руку до касания грудью пола.
2. Разогнуть правую.
3. Согнуть левую руку.
4. И. п.

Темп медленный.

Выполнить четыре серии максимальное количество раз.

Упражнение 2. И. п. — стойка ноги врозь. Амортизатор прижат к полу стопами ног, концы в согнутых к плечам руках.

1. Разогнуть руки вперед.
 2. Согнуть с сопротивлением в и.п.
- Дыхание произвольное. Темп средний.

Выполнить четыре серии по 10 раз.

Упражнение 3. И. п. — стойка ноги врозь. Амортизатор прижат к полу стопами ног, концы в поднятых вперед руках. Кисти повернуты ладонями друг к другу.

1. Развести руки в стороны — вдох.
2. Соединить — выдох.

Темп средний.

Выполнить четыре серии по 10 раз.

Упражнение 4. И. п. — упор сидя сзади, между стопами зажат мяч (или другой предмет, который можно удержать).

1. Поднять ноги вверх.
2. Опустить.

Дыхание произвольное. Темп средний.

Выполнить три серии максимальное количество раз.

Упражнение 5. И. п. — упор о сиденья двух стульев ноги параллельно полу в «угол».

1. Развести ноги врозь.
2. Свести ноги.

Дыхание произвольное. Темп медленный или средний.

Выполнить три серии максимальное количество раз.

Вариант А — сведение ног скрестно. Вариант Б — и.п., ноги согнуты.

Упражнение 6. И. п. — широкая стойка ноги врозь. Амортизатор прижат к полу стопами ног.

1. Наклон туловища к левой ноге — выдох.

2. И. п. — вдох.

Повторить 12 раз. То же к правой ноге.

Упражнение 7. И. п. — стоя правой ногой на середине одного амортизатора, левой — на середине другого, концы соответственно в правой и левой руках, согнутых к плечам. Присед с сопротивлением. Встать в и. п.

Дыхание произвольное. Темп средний.

Выполнить четыре серии по 10 раз.

Упражнение 8. И. п. — стойка, ноги врозь, скакалка в руках. Прыжки через скакалку. Дыхание произвольное. 150 прыжков в медленном или среднем темпе. Ходьба на месте 60 с.

Упражнение 9. И. п. — стойка на лопатках на коврик, поддерживая туловище руками. Встряхивать расслабленными ногами.

Дыхание произвольное.

В последующих занятиях атлетической гимнастикой повторяйте комплексы утренней гимнастики 1-го и 2-го года. Количество отжиманий на 3-м году увеличивайте на I этапе — 90 (40 + 40 + 10), на II этапе — 100 (40 + 40 + 20), на III этапе — 110 (40 + 40 + 30), на IV этапе — 120 (40 + 40 + 40). Прыжки через скакалку в I этапе 3-го года доведите до 180. В зависимости от целей далее или сохраняйте количество отжиманий и прыжков на достигнутом уровне или постепенно увеличивайте объем и интенсивность.

В специальных тренировках повторяйте этапы 2-го года. Усложнять задания можно увеличением сопротивления амортизатора (при том же количестве серий и повторений). Количество прыжков через скакалку во всех этапах такое же, что и в утренней гимнастике.

6. КОМПЛЕКСЫ УПРАЖНЕНИЙ, РЕКОМЕНДУЕМЫХ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Комплексы упражнений приводятся по [6–13].

Лечебная гимнастика для шейного отдела позвоночника [6]

Комплекс № 1

Цель: улучшить подвижность позвонков и восстановить эластичность мышц шеи.

Упражнение 1а. И. п. — сидя на стуле (или стоя) руки вниз.

1. Поворот головы вправо.

2. И. п.

3. Поворот головы влево.

4. И. п.

Повторить 10 раз. При максимальном повороте головы нос и подбородок стремиться расположить над плечом.

Упражнение 1б. И. п. — сидя на стуле (или стоя) руки вниз.

1. Поворот головы вправо десять малоамплитудных колебательных движений.

2. И. п.

3. Поворот головы влево десять малоамплитудных колебательных движений.

Упражнение 2а. И. п. — сидя на стуле (или стоя) руки вниз.

1. Наклон головы вперед (стараясь по возможности прижать подбородок к груди).

2. И. п.

Повторить 10 раз.

Упражнение 26. И. п. — сидя на стуле (или стоя) руки вниз.

1. Наклон головы назад.

2. И. п.

Повторить упражнение 10 раз.

Комплекс № 2

Цель: укрепить ослабленные мышцы, добиться их расслабления, уменьшить болезненные ощущения в местах прикрепления мышц шеи.

Упражнение 1. И. п. — сидя на стуле, положив правую ладонь на лоб.

1. Наклон головы вперед с противодействием правой ладонью в течение 10 с.

2. И. п.

Повторить упражнение 10 раз.

Упражнение 2. И. п. — сидя на стуле, положив правую ладонь на голову в области виска.

1. Наклон головы вправо, противодействуя правой ладонью движению головы в течение 10 с.

2. И. п.

3. То же влево.

4. И. п.

Повторить 10 раз.

Упражнение 3. И. п. — сидя (или стоя) руки вниз.

1. Поднять плечи вверх (насколько это возможно) и удерживать в течение 10 с.

2. И. п.

3. Расслабиться, опустить плечи и глубоко вдохнуть. Расслабив мышцы шеи и плечевого пояса. Оставаться в таком состоянии 10 с.

4. И. п.

Повторить 10 раз.

Упражнение 4. И. п. — сидя на стуле.

1. Массаж между костью затылка и его мягкой частью, где находятся мышцы. Воздействие должно быть достаточно сильным в течение 3–4 мин.

2. И. п.

Упражнение 5. И. п. — сидя.

1. Массировать или потереть кончиками пальцев верхний и внутренний участок лопатки — место прикрепления мощной мышцы шеи, поднимающей лопатку. Стараться почувствовать легкое тепло. Продолжительность массажа — 3–4 мин. Эту процедуру нужно научиться делать самому, но лучше, если ее проведет массажист.

2. И. п.

Комплекс № 3

Упражнение 1. И. п. — о.с., руки вперед ладонями книзу.

1. Мах левой назад, руки в стороны, наклон головы назад.

2. И. п.

3. То же, но правой ногой.

4. И. п.

Повторить 3–4 раза.

Упражнение 2. И. п. — стойка ноги врозь, правая рука за голову, левая за спину.

1. Правую руку за спину, левую за голову, поворот головы направо.

2. То же в другую сторону.

3–4. То же, что на счет 1 и 2.

Повторить 4–6 раз.

Упражнение 3. И. п. — стойка ноги врозь.

1–2. Два пружинящих наклона влево, левую руку вниз, согнутую правую — вдоль тела вверх до подмышечной впадины.

3–4. То же вправо.

Повторить 4–5 раз.

Упражнение 4. И. п. — стойка ноги врозь, полунаклон вперед, руки вверх.

1–4. Круги туловищем влево по восьмерке.

5–8. То же вправо.

Повторить 4–6 раз.

Упражнение 5. И. п. — о.с. руки на пояс, глаза закрыты.

1. Наклон головы влево, стараясь касаться ухом плеча.

2. То же вправо.

Повторить 15–20 с.

Упражнение 6. И. п. — стойка ноги врозь, наклон вперед, руки в стороны, кисти сжаты в кулаки.

1. Поворот туловища влево, поворот головы влево и посмотреть на кулак.

2. То же направо.

3–4. То же, что на счет 1 и 2.

Повторить 4–6 раз.

Упражнение 7. И. п. — о. с. руки вперед.

1. Присед, руки в стороны.

2. И. п.

3. Наклон вперед, дугами наружу хлопок руками за ногами.

4. И. п.

Повторить 4–6 раз.

Упражнение 8. И. п. — о. с.

1. Правую ногу назад, руки вперед, равновесие на левой.

2. И. п.

3–4. То же на правой ноге.

Повторить четыре раза.

Упражнение 9. И. п. — о. с. глаза закрыты.

1. Круговое движение головой влево.

2. То же вправо.

Выполнить упражнение 15–20 с.

Упражнение 10. И. п. — о. с.

1. Правую ногу в сторону, наклон влево. Боковое равновесие на левой.

2–3. Держать равновесие.

4. И. п.

5–8. То же в другую сторону.

Повторить 4–6 раз.

Упражнение 11. И. п. — о. с.

1. Мах правой ногой в сторону, руки в стороны.

2. Выпад правой, руки вниз скрестно, наклон головы вперед.

3. Правая в сторону, руки в стороны.

4. И. п.

5–8. То же в другую сторону.

Упражнение 12. И. п. — широкая стойка ноги врозь, руки в стороны, кисти сжаты в кулаки.

1. Поворот туловища налево, сгибая левую ногу (выпад), посмотреть через плечо налево.

2. То же с поворотом направо.

3–4. То же, что на счет 1 и 2.

Повторить 4–5 раз.

Упражнение 13. И. п. — о. с., руки на пояс, глаза закрыты.

1. Наклон головы вперед.

2. Тоже назад.

Выполнять упражнение 30 с. Повторить 4–5 раз.

Упражнение 14. И. п. — о. с.

1. Упор присев.

2. Толчком ног упор лежа.

3. Упор присев.

4. И. п.

Повторить 4–6 раз.

Упражнение 15. И. п. — о. с., руки на пояс большими пальцами вперед, глаза закрыты.

1. Круговые движения тазобедренным суставом влево с одновременными кругами головой влево.

2. То же вправо.

Выполнять 20–30 с.

Упражнение 16. И. п. — упор присев на левой ноге, правая в сторону.

1. На каждый счет круг правой ногой под левую с поворотом на 90–180°.

То же в другую сторону.

Повторить 3–4 раза.

Упражнение 17. Прыжки на месте.

1. Прыжок вверх.

2. Прыжок вверх с поворотом влево на 180° (и более).

3. Прыжок вверх.

4. То же, что на счет 2, но с поворотом вправо.

Повторить 6–8 раз.

Упражнение 18. Ходьба 15–20 с.

Физические упражнения для профилактики сердечно-сосудистой системы

Лечебная гимнастика (щадящий режим) [11, с. 30–34]

При щадящем режиме целесообразно 20–30 мин отдыхать на открытом воздухе. Это предупреждает возникновение болей за грудиной и в области сердца во время выполнения физических упражнений. Рекомендуется ритмичная ходьба 3–5 км, 70–80 шагов в минуту. Во время ходьбы в жаркое время избегать действия прямых солнечных лучей. Заниматься спортивными играми и физическими упражнениями утром или вечером не более часа. Ходить на лыжах по пересеченной местности в среднем темпе не более 3–5 км, кататься на коньках не более одного часа в среднем темпе, с периодическим отдыхом. Начинать тренировку не ранее, чем через 80–90 мин после приема пищи и заканчивать за 30–50 мин до следующего приема пищи. При появлении признаков утомления или неприятных ощущений тренировку прекратить и после 10–20-минутного отдыха вернуться в помещение.

Лечебная гимнастика (тренирующий режим) [11, с. 39–45]

Комплекс № 1

Упражнение 1. И. п. — сидя на стуле. Ноги прямые, руки на коленях.

1. Руки в стороны, выпятить стенку живота — вдох.

2. Руки на колени, стенку живота втянуть — выдох.

Темп средний.

Повторить 3–4 раза.

Упражнение 2. И. п. — сидя на стуле. Ноги прямые, руки в «замок».

1. Кисти рук перед грудью (ладонями вниз) — вдох.

2. Руки перед собой ладонями вперед.

3. Потянуться.

4. И. п. — выдох.

Темп медленный.

Повторить 3–4 раза.

Упражнение 3. И. п. — сидя на стуле. Ноги прямые, руки на коленях.

1. Руки и ноги в стороны, ноги от пола не отрывать — вдох.

2. И. п. — выдох.

Темп средний.

Повторить 3–4 раза.

Упражнение 4. И. п. — сидя на стуле. Ноги врозь (на ширине плеч), руки на поясе.

1. Вдох в покое.

2–3. На выдохе наклон туловища влево (в сторону левого колена).

4. И. п.

5. Вдох в покое.

6–7. На выдохе наклон туловища вправо (в сторону правого колена).

8. И. п.

Темп средний.

Повторить 4–6 раз.

Упражнение 5. И. п. — сидя на стуле. Ноги прямые, руки на поясе.

1. Поворот туловища вправо, отвести локти назад — вдох.

2. И. п. — выдох.

3. Поворот туловища влево, локти отвести назад — вдох.

4. И. п. — выдох.

Темп средний.

Повторить 3–4 раза.

Упражнение 6. И. п. — сидя на стуле. Ноги прямые, руками держаться сбоку за сидение стула.

1. Вдох в покое.

2. Выпрямить правую ногу и максимально согнуть левую ногу, не отрывая стопы от пола.

3. Сменить положение ног.

4. И. п. — выдох.

Темп средний.

Повторить 4–5 раз.

Упражнение 7. И. п. — сидя на стуле. Ноги на ширине плеч, руки на коленях.

1. Правую руку в сторону назад ладонью вверх — вдох.

2–3. Полунаклон туловища вперед, правую руку положить на левое колено.

4. И. п. — выдох.

5. Левую руку в сторону назад ладонью вверх — вдох.

6–7. Полунаклон туловища вперед, левую руку положить на правое колено.

8. И. п. — выдох.

Темп средний.

Повторить 3–4 раза.

Упражнение 8. И. п. — сидя на стуле. Ноги прямые, руками держаться сбоку за сиденье стула.

1. Вдох в покое.

2–3. На выдохе 2–3 раза свести и развести ноги, не отрывая их от пола.

Темп средний.

Повторить 3–4 раза.

Упражнение 9. И. п. — сидя на стуле.

Круговые движения стопами ног: вправо; влево.

Темп средний.

Повторить 8–10 раз.

Упражнение 10. И. п. — сидя на стуле. Ноги согнуты, руки на поясе.

1–2. Отвести локти назад, выпятить стенку живота — вдох.

3–4. Максимально свести локти вперед, втянуть стенку живота — выдох.

Темп медленный.

Повторить 3–4 раза.

Упражнение 11. И. п. — сидя на стуле. Ноги вытянуты, руки на коленях.

1. Руки в стороны — вдох.

2–3. Захватать руками правое колено, подтянуть его к животу.

4. И. п. — выдох.

5. Руки в стороны — вдох.

6–7. Захватать руками левое колено, подтянуть его к животу.

8. И. п. — выдох.

Темп медленный.

Повторить 2–4 раза.

Упражнение 12. И. п. — сидя на стуле. Ноги согнуты, руки на коленях.

1. Руки в стороны — вдох.

2–3. Согнуть руки в локтях и положить ладони на затылок.

4. И. п. — выдох.

Темп средний.

Повторить 3–4 раза.

Упражнение 13. И. п. — сидя на стуле.

1. Руки в стороны — вдох.

2–3. Опереться руками о колени и медленно встать.

4. И. п.

Повторить 3–4 раза.

Упражнение 14. Ходьба — 1 мин.

Упражнение 15а. И. п. — стоя правым боком к спинке стула, держаться правой рукой за спинку, левая рука на поясе.

Маховые движения (вперед назад) правой ногой (расслабленной).

Темп средний.

Повторить 6–8 раз.

Упражнение 15б. И. п. — стоя левым боком к спинке стула, держаться левой рукой за спинку, правая рука на поясе.

Маховые движения (вперед назад) левой ногой (расслабленной).

Темп средний.

Повторить 6–8 раз.

Упражнение 16. И. п. — сидя на стуле. Ноги вытянуты, руки на коленях.

1. Руки в стороны — вдох.

2. Руки на колени — выдох.

Темп медленный.

Повторить 3–4 раза.

Упражнение 17. И. п. — сидя на стуле. Ноги согнуты, руки на поясе.

1–2. Локти назад, выпятить стенку живота — вдох.

3–4. Локти свести вперед, втянуть стенку живота — выдох.

Темп медленный.

Повторить 3–4 раза.

Комплекс № 2

Упражнение 1. И. п. — о.с.

1. Правую руку вперед вверх — вдох.

2. И. п. — выдох.

3. Левую руку вперед вверх — вдох.

4. И. п. — выдох.

Темп средний.

Повторить 2–4 раза каждой рукой.

Упражнение 2. И. п. — руки перед грудью ладонями вниз.

1. Руки в стороны ладонями вверх — вдох.

2. И. п. — выдох.

Темп средний.

Повторить 3–4 раза.

Упражнение 3. И. п. — о. с., руки на поясе.

1. Стойка на носках, слегка отвести локти назад, выпятить стенку живота — вдох.

2. Опуститься на стопы, слегка свести локти вперед, втянуть стенку живота — выдох.

Темп средний.

Повторить 3–4 раза.

Упражнение 4. И. п. — сидя на стуле, ноги вытянуты, руки сбоку стула.

1. Вдох.

2–3 отвести ногу в сторону, приподнимая ее.

4. И. п.

Темп средний.

Повторить 2–3 раза каждой ногой.

Упражнение 5. И. п. — стойка ноги врозь (на ширине плеч), правая рука ладонью на затылке.

1. Наклон туловища влево — вдох.

2. И. п. — выдох.

Темп средний.

Повторить 3–4 раза.

Упражнение 6. И. п. — стойка ноги врозь (на ширине плеч), левая рука ладонью на затылке.

1. Наклон туловища вправо — вдох.

2. И. п. — выдох.

Темп средний.

Повторить 3–4 раза.

Упражнение 7. И. п. — сидя на стуле, руки на коленях.

1. Руки в стороны ладонями вверх с одновременным поворотом туловища вправо — вдох.

2. И. п. — выдох.

3–4. Тоже влево.

Темп средний.

Повторить 3–4 раза.

Упражнение 8. И. п. — сидя на стуле, ноги вытянуты, руки сбоку стула.

1. Вдох в покое.

2–3. Согнуть и разогнуть одновременно обе ноги, не отрывая их от пола — выдох.

4. И. п.

Темп средний.

Повторить 3–4 раза.

Упражнение 9. И. п. — сидя на стуле, ноги на ширине плеч, руки на коленях.

1. Руки в стороны — вдох.

2. Полунаклон вперед, скользить руками по ногам — выдох.

3. И. п.

Темп средний.

Повторить 3–4 раза.

Упражнение 10.

И. п. — сидя на стуле, ноги на ширине плеч, вытянуты, руки сбоку стула. Круговые движения стопами ног.

Темп средний. Дыхание произвольное.

Повторить 8–10 раз в каждую сторону.

Упражнение 11а. И. п. — сидя на стуле, ноги вытянуты, руки сбоку стула.

1. Вдох в покое.

2. Два круговых движения прямой ногой вправо — выдох.

4. И. п.

Темп средний.

Повторить 2–3 раза.

Упражнение 116. И. п. — сидя на стуле, ноги вытянуты, руки сбоку стула.

1. Вдох в покое.

2. Два круговых движения прямой ногой влево — выдох.

4. И. п.

Темп средний.

Повторить 2–3 раза.

Упражнение 12. И. п. — ноги вытянуты, руки на поясе.

1. Слегка отвести локти назад, выпятить стенку живота — вдох.

2. Слегка свести локти вперед, втянуть стенку живота — выдох.

Повторить 3–4 раза.

Упражнение 13а. И. п. — сидя на стуле, ноги вытянуты, руки на коленях.

1. Руки в стороны — вдох.

2. Захватить руками левое колено, согнуть его к животу.

3. И. п. — выдох.

Темп средний.

Повторить 3–4 раза.

Упражнение 13б. И. п. — сидя на стуле, ноги вытянуты, руки на коленях.

1. Руки в стороны — вдох.

2. Захватить руками правое колено, согнуть его к животу.

3. И. п. — выдох.

Темп средний.

Повторить 3–4 раза.

Упражнение 14. И. п. — сидя на стуле, ноги согнуты, руки на коленях.

1. Руки в стороны — вдох.

2. Руки за голову (согнуть руки в локтях, положить ладони на затылок).

3. Руки в стороны.

4. И. п. — выдох.

Темп средний.

Повторить 3–4 раза.

Упражнение 15. И. п. — сидя на стуле.

1. Руки в стороны — вдох.

2–3. Медленно встать с опорой руками о колени — выдох.

4. И. п.

Повторить 3–4 раза.

Упражнение 16. Ходьба 1 мин.

Упражнение 17а. И. п. — стоя на шаг сзади стула, держась руками за его спинку.

1. Вдох в покое.

2. Согнуть правую ногу в коленном суставе.

3. И. п. — выдох.

Темп средний.

Повторить 2–3 раза.

Упражнение 17б. И. п. — стоя на шаг сзади стула, держась руками за его спинку.

1. Вдох в покое.

2. Согнуть левую ногу в коленном суставе.

3. И. п. — выдох.

Темп средний.

Повторить 2–3 раза.

Упражнение 18а. И. п. — стоя правым боком к спинке стула, держась за нее правой рукой, левая рука на поясе.

1. Вдох в покое.

2. 2–3 маховых движения (вперед назад) левой ногой — выдох.

3. И. п.

Темп средний.

Повторить 3–4 раза каждой ногой.

Упражнение 18б. И. п. — стоя левым боком к спинке стула, держась за нее левой рукой, правая рука на поясе.

1. Вдох в покое.

2. 2–3 маховых движения (вперед назад) правой ногой — выдох.

3. И. п.

Темп средний.

Повторить 3–4 раза.

Упражнение 19. И. п. — стоя на шаг от стены, держась прямыми руками перед собой, опираясь пальцами о стену.

1. Встать на носки — вдох.

2. Согнуть руки, коснуться грудью стены.
3. Выпрямить руки, опуститься на ступни — выдох.

Темп медленный.

Повторить 2–3 раза.

Упражнение 20. И. п. — стоя спиной вплотную к стене, руки вниз.

1. Стойка на носках, руки вверх — вдох.
2. Руки через стороны вниз и и. п. — выдох.

Темп средний.

Повторить 2–3 раза.

Упражнение 21. И. п. — сидя на стуле, ноги вытянуты, руки на коленях.

1. Руки в стороны ладонями вверх — вдох.
2. Руки вниз — выдох.

Темп медленный.

Повторить 2–3 раза.

Упражнение 22. И. п. — сидя на стуле, ноги согнуты, руки на поясе.

1. Слегка отвести локти назад, выпятить стенку живота — вдох.
2. Свести локти вперед, втянуть стенку живота — выдох.

Повторить 2–3 раза.

При гипертонической болезни происходит спазм мелких разветвлений артерий — артериол. Спазм препятствует продвижению крови и повышает ее давление в артериях. Все это происходит под влиянием нервной системы. Поэтому на течение гипертонической болезни можно влиять, воздействуя физическими упражнениями на нервную систему.

Чем раньше при гипертонической болезни будут применены специальные физические упражнения, тем эффективнее окажется результат. Физические упражнения регулируют, уравнивают процессы возбуждения и торможения в нервной системе и способствуют нормальной регуляции коры и ее низших отделов, отвечающих за давление крови, состояние просвета сосудов.

Существует связь между тонусом скелетных мышц и гладкой мускулатурой внутренних органов, в данном случае кровеносных сосудов. Произвольное расслабление мышц тела вызывает понижение тонуса артерий и, соответственно, снижает артериальное давление.

Физические упражнения при гипертонической болезни рекомендуется выполнять по контрасту (напряжение — расслабление), последовательно (постепенный переход от напряжения к расслаблению мышц), экономно (наиболее облегченный вариант поз и движений).

Научившись расслабляться, поддерживайте и совершенствуйте этот навык в повседневной жизни и в процессе занятий физическими упражнениями с повышенными нагрузками.

Методика мышечного расслабления (релаксация)

Методика релаксации представлена по [11, с. 48–51].

Необходимо последовательно расслабить мышцы лица, шеи, плечевого пояса, затем рук и ног. Повторить 3–4 раза с интервалом 30 с, произносить вслух или мысленно: «Морщины на лбу разглажены», «Глаза спокойные», «Язык приподнят к нёбу», «Я чувствую тяжесть всего тела, мне стало тепло».

Мысленно следить за своим дыханием, добиваясь, чтобы оно стало ровным, спокойным, что способствует расслаблению мышц.

Мысленно произносить слово, «я» на вдохе, затем слово «расслабляюсь» на выдохе. При этом должно появляться ощущение мышечной тяжести, покоя и тепла. Повторить 3–5 раз с минутным интервалом.

Переключать расслабление с правой руки на левую, произнося мысленно или вслух: «Правая рука расслаблена, она тяжелая и теплая», «Левая рука расслаблена...», затем с правой ноги на левую. И полностью расслабиться.

Упражнения на релаксацию мышц можно выполнять из разных исходных положений. Например, лежа на спине, голова слегка приподнята на подушке (мышцы шеи легче расслабляются, если сделать небольшой поворот головы в любую удобную сторону), руки слегка согнуты в локтях, ладони повернуты (вниз), ноги слегка разведены и слегка согнуты в коленях (для этого надо подложить мягкий валик). При полной релаксации стопы поворачиваются наружу. Основной позой для релаксации в положении сидя считают позу «кучера». В домашних условиях упражнения на расслабление выполняют

сидя в мягком кресле с подлокотниками или на стуле. В процессе занятий лечебной гимнастикой можно отдыхать сидя на стуле.

Упражнения на расслабление

Упражнение 1. И. п. — сидя на стуле.

1. Максимально поднять плечи вверх — вдох.
2. Полностью расслабить мышцы плечевого пояса — выдох.
3. И. п.

Упражнение 2. И. п. — сидя на стуле.

1. Отведение правой руки и ноги вправо — вдох.
2. Опустить их с расслаблением — выдох.
3. Отведение левой руки и ноги влево — вдох.
4. Опустить их с расслаблением — выдох.

Упражнение 3. И. п. — сидя на стуле.

1. Руки вверх, согнуты в локтях с напряжением.
2. Руки с расслаблением вниз — выдох.

Упражнение 4. И. п. — сидя на стуле. Руками опереться на сиденье стула.

1. Вдох.
- 2–4. Круговые движения ногами вперед («велосипед»).
- 5–8. Руки и ноги опустить и расслабиться — выдох.

Упражнение 5. И. п. — сидя на стуле. Стопы на одной линии.

1. Наклон туловища вперед — вдох.
2. И. п. — выдох.

Упражнение 6. И. п. — стоя.

1. Махи руками (дыхание произвольное): разноименные; одновременные.

Упражнение 7а. И. п. — стоя правой ногой на скамейке, левая свободна. Свободные махи левой ногой вперед назад (дыхание произвольное).

Упражнение 7б. И. п. — стоя левой ногой на скамейке, правая свободна. Свободные махи правой ногой вперед назад (дыхание произвольное).

Упражнение 8. И. п. — стоя.

1–2. Шаг вперед правой ногой, напряженные руки вперед, вверх — вдох.

3. Приставить левую ногу и руки вниз, расслабить мышцы шеи, плечевого пояса — выдох.

4. И. п.

5–6. Шаг вперед левой ногой, напряженные руки вперед, вверх — вдох.

7. Приставить правую ногу и руки вниз, расслабить мышцы шеи, плечевого пояса — выдох.

8. И. п.

Упражнение 9. И. п. — стоя.

1. Упор руками о стенку с небольшим наклоном туловища вперед.

2. Расслабленно ходить на месте с приподниманием пяток.
Дыхание произвольное.

Упражнение 10. И. п. — стоя.

1. Наклон туловища вперед, с напряжением руки в стороны.

2. Опустить предплечья с расслаблением при напряженных мышцах плеч.

3. Наклон головы вперед с максимальным расслаблением мышц.

4. И. п.

Дыхание произвольное.

Упражнение 11. И. п. — стоя.

1. Руки вверх с напряжением — вдох.

2–3. Расслабить мышцы рук при сгибании — выдох.

4. И. п.

Комплекс лечебной гимнастики при гипертонической болезни в 1-й стадии

Комплекс упражнений представлен по [11, с. 51–53].

Упражнения, их дозировка и должны соответствовать возможностям конкретного человека.

Упражнение 1. И. п. — сидя. Дыхание под контролем рук, полное и глубокое.

Повторить 6–8 раз.

Упражнение 2. И. п. — о. с.

1. Руки вверх, левую ногу назад — вдох.

2. И. п. — выдох.

Повторить 3–4 раза каждой ногой попеременно.

Упражнение 3. И. п. — сидя на стуле, ноги слегка врозь. При-
сесть, опираясь на стул — выдох.

Повторить 6–8 раз.

Упражнение 4. И. п. — стоя.

1. Руки в стороны, кисти сжаты в кулаки.

2. Согнуть руки к плечам с небольшим напряжением — выдох.

Повторить 10–20 раз.

Упражнение 5. И. п. — сидя на стуле, руки на бедрах.

1. Выставление согнутой ноги вперед — выдох.

2. И. п.

Повторить 4–6 раз каждой ногой.

Упражнение 6. И. п. — сидя на стуле, ноги врозь, руки в стороны.

1. Поворот туловища вправо — выдох.

2. И. п.

3. Поворот туловища влево — выдох.

4. И. п.

Повторить 4–6 раз в каждую сторону.

Упражнение 7. И. п. — сидя на стуле. Глубокое дыхание.

Повторить 4–8 раз.

Упражнение 8. И. п. — стоя, руки на бедрах.

1. Наклон туловища вправо — выдох.

2. И. п.

3. Наклон туловища влево — выдох.

4. И. п.

Повторить 4–6 раз в каждую сторону.

Упражнение 9. И. п. — стойка ноги врозь, руки к плечам.

1–4. Удары руками вверх поочередно.

Дыхание произвольное.

Повторить 10–16 раз каждой рукой.

Упражнение 10. И. п. — стойка ноги врозь, руки на бедрах.

1. Полунаклон туловища вперед — выдох.

2. И. п.

Повторить 4–8 раз.

Упражнение 11. Ходьба 4–6 мин. Дыхание ровное, глубокое.

Темп умеренный.

Упражнение 12. Дыхание под контролем. Повторить 6–8 раз.

В период повышения артериального давления комплекс движений облегчается.

Комплекс упражнений лечебной гимнастики при бронхиальной астме

Комплекс представлен по [11, с. 69].

Грудное дыхание — 5 раз.

Брюшное дыхание — 5 раз.

Смешанное дыхание — 5 раз.

Упражнение 1а. И. п. — лежа на спине. Руки на груди.

Упражнение 1б. И. п. — лежа на спине. Руки на животе.

В обоих вариантах под контролем рук овладеть плавным максимальным выдохом.

Руки — левая на груди, правая на животе. На выдохе громко, плавно и максимально продолжительно (до конца звука) протянуть гласные звуки «а», «о», «у», «и».

Упражнение 2. И. п. — лежа на спине.

1. Вдох.

2–3. Левое колено к груди, захватив голень руками, удлинить выдох.

4. И. п.

5. Вдох.

6–7. Правое колено к груди, захватив голень руками, удлинить выдох.

8. И. п.

Выполнить 4–6 раз.

Упражнение 3. И. п. — лежа на спине, левая рука на груди, правая — на животе.

1. Глубокий вдох.

2. Медленный протяжный выдох с произношением согласных звуков «р», «с», «з», «к» выполнить напряженно, чтобы ощущалась вибрация дыхательных путей.

Выполнить 6–8 раз.

Упражнение 4. И. п. — о. с.

1–2. Руки вверх, прогнуться — вдох.

3–6. Обхватить грудную клетку руками — максимально глубокий выдох.

Упражнение 5. И. п. — о. с. Дыхание с удлинённым выдохом. На выдохе громкий счет: 1–2–3–4 и т.д., насколько возможно дольше.

Упражнение 6. И. п. — сидя на стуле, руки на бедрах.

1. Согнуть левую ногу к грудной клетке — выдох.

2. И. п.

3. Согнуть правую ногу к грудной клетке — выдох.

Выполнить 4–6 раз.

Упражнение 7. Дыхание под контролем рук. На выдохе сжать грудную клетку и слегка наклониться.

Выполнить 4–6 раз.

Упражнение 8. И. п. — стойка ноги врозь, руки в стороны.

1. Наклон, коснуться правой рукой левого носка, удлиняя выдох.

Выполнить 4–6 раз.

Упражнение 9. И. п. — о. с.

1. Потянуться.

2. Прогибаясь, стойка на носках, руки вверх, пальцы сплетены ладонями вверх — вдох.

3. Руки вниз, полунаклон — выдох.

Выполнить 4–6 раз.

Упражнение 10. И. п. — сидя на стуле, руки на бедрах.

1. Наклон туловища вправо.

2. И. п.

3. Наклон туловища влево — удлинённый выдох.

4. И. п.

Выполнить 4–6 раз.

Упражнение 11. И. п. — стойка ноги врозь спиной к стене.

1. Дотронуться руками до стены — вдох.

2–3. Немного отступив от стены, коснуться ее руками — вдох.

4. И. п.

Упражнение 12. И. п. — о. с. Спокойно глубоко дышать, контролируя полный выдох. Выполнить 4–8 раз.

Лечебная гимнастика при неврозах

Лечебная гимнастика представлена по [11, с. 77–78].

Комплекс № 1

Упражнение 1. И. п. — стойка ноги врозь, руки вниз, пальцы сцеплены.

1. Руки вверх, потянуться — вдох.

2. И. п. Темп медленный.

Выполнить 4–6 раз.

Упражнение 2. И. п. — стойка ноги врозь, руки вниз.

1. Наклон вперед, стараться коснуться пальцами пола — выдох.

2 И. п.

Темп медленный.

Выполнить 4–6 раз.

Упражнение 3. И. п. — стойка ноги врозь, руки вниз.

1. Наклон туловища влево.

2. И. п.

3. Наклон вправо.

4. И. п. Ладони рук скользят вдоль туловища.

Темп медленный. Дыхание произвольное.

Выполнить 4–6 раз в каждую сторону.

Упражнение 4. И. п. — о. с., руки на пояс.

1. Присесть, руки вперед — выдох.

2. И. п.

Темп медленный.

Выполнить 6–8 раз.

Упражнение 5. Имитация ударов бокса. Темп быстрый. Дыхание произвольное.

Выполнить 10–20 раз.

Упражнение 6. И. п. — стойка ноги врозь, руки на поясе.

1. Локти вперед — выдох.

2. И. п.

Темп медленный.

Выполнить 3–4 раза.

Упражнение 7. И. п. — стойка ноги врозь, руки на поясе.

1. Поворот туловища влево, руки в сторону — вдох.

2. И. п.

3. Поворот туловища вправо, руки в сторону — вдох.

4. И. п.

Темп медленный.

Выполнить 4–5 раз в каждую сторону.

Упражнение 8. И. п. — сидя на стуле, ноги врозь, согнуты в коленях, руки на поясе.

1. Согнуть левую ногу к груди, помогая руками — выдох.

2. И. п.

3. Согнуть правую ногу к груди, помогая руками — выдох.

4. И. п.

Темп медленный.

Выполнить 4–6 раз.

Упражнение 9. И. п. — о. с., руки на поясе. Подскоки — ноги врозь, руки в стороны. Дыхание произвольное.

Выполнить 10–30 раз.

Упражнение 10. Ходьба 1–1,5 мин.

Упражнение 11. И. п. — стойка ноги врозь, правая рука на груди, левая на животе. Выпячивать грудь и живот — вдох.

Темп медленный.

Выполнить 3–4 раза.

Комплекс № 2

Упражнение 1. И. п. — о. с.

1. Руки вверх, правую ногу назад на носок — вдох.

2. И. п.

3. Руки вверх, левую ногу назад на носок — вдох.

4. И. п.

Выполнить 6–8 раз.

Упражнение 2. И. п. — стойка ноги врозь, руки в стороны.

1. Наклон вперед, влево, коснуться правой кистью левого носка — выдох.

2. И. п.

3. Наклон вперед, вправо, коснуться левой кистью правого носка — выдох.

4. И. п.

Темп средний

Выполнить 3–4 раза.

Упражнение 3. И. п. — стойка ноги врозь, руки вверх, пальцы сцеплены.

1. Наклон туловища вправо.

2. Наклон туловища влево (не задерживаясь в и. п.).

Темп средний. Дыхание произвольное.

Выполнить 3–4 раза в каждую сторону.

Упражнение 4. И. п. — лежа на животе.

1. Правую ногу назад.

2. И. п.

3. Левую ногу назад.

4. И. п.

Темп средний.

Повторить 6–10 раз.

Упражнение 5. И. п. — лежа на спине. Левая ладонь на груди, правая на животе. Полное (диафрагмальногрудное) дыхание.

Темп медленный.

Выполнить 3–4 раза.

Упражнение 6. И. п. — о. с.

1. Сесть.

2. Наклон вперед и коснуться носков — выдох.

3–4. И. п.

Темп медленный.

Выполнить пять раз.

Упражнение 7. И. п. — стойка, ноги врозь, руки в стороны вверх.

1–2. Руки назад, приседание на все стопе — выдох.

3–4. И. п.

Темп средний.

Выполнить 6–10 раз.

Упражнение 8. И. п. — стойка ноги врозь, руки вверх, пальцы сцеплены.

1. Круговые движения туловища по 3–6 раз в каждую сторону.

Темп медленный.

Дыхание произвольное.

Упражнение 9. И. п. — стойка ноги врозь.

1. Стойка на носках, кисти к подмышечным впадинам — вдох.

2. И. п.

Темп медленный.

Выполнить 4–5 раз.

Упражнение 10. И. п. — стойка ноги врозь, руки в стороны.

1. Махом правой ноги коснуться ладони левой руки — выдох.

2. И. п.

3. Махом левой ноги коснуться ладони правой руки — выдох.

4. И. п.

Темп средний.

Выполнить 4–6 раз каждой ногой.

Упражнение 11. Бег на месте в течение 20–30 с.

Упражнение 12. Ходьба на месте 1–1,5 мин (с постепенным замедлением).

Дыхание равномерное.

Упражнение 13. И. п. — стойка ноги врозь.

1. Отвести плечи назад, прогнуться — вдох.

2. И. п.

3. Свести плечи вперед, руки расслаблено скрестно перед собой — выдох.

4. И. п.

Темп медленный.

Выполнить 4–6 раз.

Комплекс лечебной гимнастики при гастрите с пониженной секрецией

Предложенный комплекс выполнен на основе [11, с. 85–87].

Упражнение 1. И. п. — о. с.

1. Отставляя левую ногу назад, руки вверх — вдох.
 2. И. п.
 3. Отставляя правую ногу назад, руки вверх — вдох.
- Темп медленный.
Выполнить 4–6 раз.

Упражнение 2. И. п. — о. с.

1. Поворот туловища влево, руки в стороны — вдох.
 2. И. п.
 3. Поворот туловища вправо, руки в стороны — вдох.
 4. И. п.
- Темп медленный. Выполнить четыре раза.

Упражнение 3. И. п. — о. с.

1. Наклон вправо.
 2. И. п.
 3. Наклон влево.
 4. И. п. Дыхание равномерное.
- Темп медленный. Выполнить четыре раза.

Упражнение 4. Упражнение «Дровосек».

Темп быстрый. Выполнить 4–6 раз.

Упражнение 5. Полное дыхание.

Темп медленный. Выполнить 3–4 раза.

Упражнение 6. И. п. — сидя на коврик, ноги прямые, руки в упоре сзади.

1. Прогнуться — вдох.
 2. И. п.
- Темп медленный. Выполнить 4–6 раз.

Упражнение 7. И. п. — лежа на спине.

1. Поднять правую ногу.
 2. И. п.
 3. Поднять левую ногу.
 4. И. п.
- Темп медленный. Выполнить четыре раза.

Упражнение 8. Упражнение «Велосипед».

Дыхание равномерное. Темп средний. Выполнять в течение 15–25 с.

Упражнение 9. Полное, глубокое дыхание 3–4 раза. Темп медленный.

Упражнение 10. И. п. — лежа на животе. Сгибание разгибание рук в упоре.

Темп средний. Выполнить 5–10 раз.

Упражнение 11. И. п. — о. с. Приседания на выдохе.

Темп средний. Выполнить 5–15 раз.

Упражнение 12. И. п. — о. с.

1. Отвести прямую правую ногу назад.

2. И. п.

3. Отвести прямую левую ногу назад.

4. И. п.

Темп средний. Выполнять 4–6 раз каждой ногой.

Упражнение 13. Полное дыхание 4–5 раз.

Темп медленный.

Упражнение 14. И. п. — стойка на коленях.

1. Разноименное поднимание руки и ноги — вдох.

2. И. п.

Темп средний. Выполнять 4–8 раз.

Упражнение 15. И. п. — о. с. Подскоки. Дыхание равномерное. Выполнить 15–60 раз и перейти на ходьбу на месте.

Упражнение 16. Ходьба 1,5 мин.

Упражнение 17. Полное дыхание 3–4 минуты.

Темп медленный.

Комплекс лечебной гимнастики при заболеваниях и повреждениях органов движения с преимущественным поражением суставов ног

Комплекс выполнен на основе [11, с. 95–97].

Упражнение 1. И. п. — сидя на стуле.

1. Поворот туловища влево с отведением рук в стороны — выдох.

2. И. п.

3. Поворот туловища вправо — выдох.

4. И. п.

Выполнить 3–6 раз в каждую сторону.

Упражнение 2. И. п. — о.с. Сжимание и разжимание кистей рук, сгибание и разгибание стоп.

Выполнить 10–40 раз.

Упражнение 3. И. п. — лежа на спине. Упражнение «Велосипед».

Выполнить 10–40 раз.

Упражнение 4. И. п. — о. с. Полное дыхание 5–6 раз.

Упражнение 5. И. п. — упор лежа на бедрах.

1. Отведение прямой правой ноги с пригибанием в пояснице.

2. И. п.

3. Отведение прямой левой ноги с пригибанием в пояснице.

4. И. п.

Упражнение 6. И. п. — о. с. Поочередное сгибание ног в коленном суставе с помощью скакалки.

Темп медленный. Выполнить 8–15 раз.

Упражнение 7. И. п. — о. с.

1. Выпад вперед левой ногой, левую руку вперед, правую руку назад — выдох.

2. И. п.

3. Выпад вперед правой ногой, правую руку вперед, левую — назад — выдох.

4. И. п.

Выполнить 3–8 раз каждой ногой.

Упражнение 8. И. п. — сидя на коврик. Пассивное сгибание и разгибание в голеностопном суставе с помощью рук поочередно.

Темп медленный. Выполнить 10–20 раз.

Упражнение 9. Успокаивающая ходьба в течение 1–2 мин.

Упражнение 10. И. п. — сидя на стуле. Полное дыхание с наклоном на выдохе.

Комплекс упражнений при остеохондрозе с болями в шее

Комплекс выполнен на основе [11, с. 100].

Рекомендуется начинать движение той рукой, в которой менее выраженные боли или отсутствуют.

Упражнение 1. И. п. — лежа на спине, руки вдоль туловища, ноги врозь (на ширине плеч). Максимально расслаблять мышцы шеи, плечевого пояса и рук в течение минуты.

Упражнение 2. И. п. — лежа на спине.

1. Поднять правое колено к груди — выдох.

2. И. п. — вдох.

3. Поднять левое колено к груди — выдох.

4. И. п. — вдох.

Темп медленный. Повторить 4–6 раз.

Упражнение 3. И. п. — лежа на спине.

1. Наклон влево, левая рука скользит по левому бедру к левому колену, правая — к подмышечной впадине — выдох.

2. И. п. — вдох.

3. Наклон вправо, правая рука скользит по правому бедру к правому колену, левая — к подмышечной впадине — выдох.

4. И. п. — вдох.

Темп медленный. Повторить 4–6 раз.

Упражнение 4. И. п. — лежа на спине.

1. Поворот головы вправо.

2. Поворот головы влево (ухом касаться поверхности).

3–4. И. п. Пауза в течение одной секунды.

Дыхание произвольное. Темп медленный. Повторять 4–6 раз.

Упражнение 5. И. п. — лежа на спине.

1. Наклон головы вперед.

2. И. п. Пауза в течение секунды.

Дыхание произвольное. Темп медленный. Повторить 4–6 раз.

Упражнение 6. И. п. — лежа на спине.

1. Руки в стороны ладонями вверх.

2–3. Потянуться правой ладонью к левой, приподнимая правое плечо и лопатку.

3–4. Потянуться левой ладонью к правой, приподнимая левое плечо и лопатку.

5. И. п.

Дыхание произвольное. Темп медленный. Повторить 4–6 раз.

Упражнение 7. И. п. — лежа на спине.

1–2. Руки вверх, потянуться — вдох.

3–4. Руки вниз — выдох.

5. И. п.

Темп медленный. Повторить 3–4 раза.

Упражнение 8. И. п. — лежа на правом боку.

1. Правая ладонь под головой, левая нога согнута.

2. Выпрямить левую ногу, левую руку вверх и прогнуться —
вдох.

3. И. п. — выдох.

4. Левая ладонь под головой, правая нога согнута.

2. Выпрямить правую ногу, правую руку вверх и прогнуться —
вдох.

3. И. п. — выдох.

Темп медленный. Повторить 4–6 раз.

Упражнение 9. И. п. — лежа на животе.

1. Наклон головы назад — вдох.

2 И. п. — выдох.

Темп медленный. Повторить 4–6 раз.

Упражнение 10. И. п. — упор стоя на коленях.

1. Правую руку вверх — вдох.

2. И. п. — выдох.

3. Левую руку вверх — вдох.

4. И. п. — выдох.

Темп медленный. Повторить 4–6 раз.

Упражнение 11. И. п. — упор стоя на коленях.

1. Поворот головы вправо.

2. И. п.

3. Поворот головы влево.

Дыхание произвольное. Темп медленный. Повторить 4–5 раз.

Комплекс упражнений при остеохондрозе пояснично-крестцового отдела позвоночника

Комплекс разработан на основе [11, с. 110–111].

Упражнение 1. И. п. — лежа на спине на коврике.

1. Правое колено к груди — выдох.

2. И. п. — вдох.

3. Левое колено к груди — выдох.

4. И. п. — вдох.

Вариант А — темп медленный, вариант Б — темп средний.

Повторить 6–8 раз.

Упражнение 2. И. п. — лежа на спине на коврик.

1. Правую ногу вертикально — выдох.

2. И. п. — вдох.

3. Левую ногу вертикально — выдох.

4. И. п. — вдох.

Темп медленный. Повторить 4–6 раз.

Упражнение 3. И. п. — лежа на спине на коврик.

1. Согнутую в тазобедренном и коленном суставах правую ногу отвести вправо — выдох.

2. И. п. — вдох.

3. Согнутую в тазобедренном и коленном суставах левую ногу отвести влево — выдох.

4. И. п. — вдох.

Темп медленный. Повторить 4–5 раз.

Упражнение 4. И. п. — лежа на спине на коврик.

1. Согнуть правую ногу — вдох.

2. Отвести правую ногу в правую сторону.

3. Отвести правую ногу в левую сторону — выдох.

4. И. п.

5. Согнуть левую ногу — вдох.

6. Отвести левую ногу в левую сторону.

7. Отвести левую ногу в правую сторону — выдох.

8. И. п.

Темп медленный. Повторить 4–6 раз.

Упражнение 5. И. п. — лежа на спине на коврик.

1–4. Круговые движения поднятой прямой правой ногой по часовой стрелке.

5–8. Круговые движения поднятой прямой левой ногой по часовой стрелке.

Дыхание произвольное. Темп медленный. Повторить 3–4 раза.

Упражнение 6. И. п. — лежа на спине на коврикe, ноги согнуты. Руки вдоль туловища ладонями назад. Поочередное вытягивание ног.

Дыхание произвольное. Повторить 8–10 раз каждой ногой.

Упражнение 7. И. п. — лежа на спине на коврикe.

1. Согнуть ноги — выдох.
2. Поднять ноги вертикально — вдох.
3. Согнуть ноги не касаясь коврика — выдох.
4. И. п. — вдох.

Повторить 7–8 раз.

Упражнение 8. И. п. — лежа на спине на коврикe.

1. Сомкнутые ноги согнуть в коленных и тазобедренных суставах, рука в упоре на полу.

2. Наклонить колени вправо — выдох.
3. Счет 1.

4. И. п. — вдох. То же в другую сторону.

Дыхание произвольное. Повторить 4–6 раз.

Упражнение 9. И. п. — лежа на спине на коврикe.

1. Ладони рук под поясницу.
- 2–3. Стараться сесть, не отрывая пятки от пола — выдох.
4. И. п. — вдох.

Повторить 4–6 раз.

Упражнение 10. И. п. — лежа на спине на коврикe.

1. Руки на поясе.
- 2–3. Стараться сесть, не отрывая пятки от пола — выдох.
4. И. п. — вдох.

Повторить 4–6 раз.

Упражнение 11. И. п. — лежа на спине на коврикe.

1. Руки за голову.
- 2–3. Стараться сесть, не отрывая пятки от пола, — выдох.
4. И. п. — вдох.

Повторить 4–6 раз.

Упражнение 12. И. п. — лежа на спине на коврикe.

1. Прижать к себе согнутую правую ногу к животу.
- 2–3. Стараться сесть — выдох.
4. И. п. — вдох.

5. Прижать к себе согнутую левую ногу к животу.

6–7. Стараться сесть — выдох.

8. И. п. — вдох.

Повторить 3–4 раза.

Упражнение 13. И. п. — лежа на спине на коврик. Руки за голову. Имитировать езду на велосипеде до появления легкого утомления.

Дыхание произвольное.

Упражнение 14. И. п. — лежа на спине на коврик. Сведение и разведение ног («ножницы») до появления легкого утомления.

Дыхание произвольное.

Упражнение 15. И. п. — лежа на спине на коврик.

1. Скрестить прямые ноги (правая сверху), руки вдоль туловища ладонями вниз.

2–3. Опираясь на пятки, покачаться из стороны в сторону всем телом.

Дыхание произвольное.

4–6. То же, со сменой положения ног.

Повторить 3–4 раза.

Упражнение 16. И. п. — лежа на спине на коврик.

1. Сомкнутые и согнутые ноги упираются пятками в коврик.

2–7. Покачивая коленями поочередно вправо и влево, постепенно, скользя пятками по полу, выпрямить ноги.

8. И. п.

Дыхание произвольное, удлиненный выдох во время скольжения стоп.

Упражнение 17а. И. п. — лежа правым боком, правая ладонь под головой, левая — вперед грудью в упоре.

1. Прямую левую ногу в сторону — вдох.

2. И. п. — выдох.

Повторить 6–8 раз.

Упражнение 17б. И. п. — лежа левым боком, левая ладонь под головой, правая — вперед грудью в упоре.

1. Прямую правую ногу в сторону — вдох.

2. И. п. — выдох.

Повторить 6–8 раз.

Упражнение 18а. И. п. — лежа правым боком, правая ладонь под головой, левая — вперед грудью в упоре.

1. Левую ногу максимально возможно вперед.

2. Ногу назад.

3. И. п. Дыхание произвольное.

Повторить 8–10 раз.

Упражнение 18б. И. п. — лежа левым боком, левая ладонь под головой, правая — вперед грудью в упоре.

1. Правую ногу максимально возможно вперед.

2. Ногу назад.

3. И. п. Дыхание произвольное.

Повторить 8–10 раз.

Упражнение 19. И. п. — лежа на животе на коврике. Тыльная сторона кисти под подбородком.

1. Поочередное отведение прямых ног назад — вдох.

2. И. п. — выдох.

Повторить 4–6 раз каждой ногой.

Упражнение 20. И. п. — лежа на животе ноги согнуты. Поочередное отведение согнутых в коленях ног назад.

Дыхание произвольное.

Повторить 4–6 раз каждой ногой.

Упражнение 21. И. п. — лежа на животе руки вдоль туловища ладонями вниз. На выдохе одновременно поднять грудь и прямые ноги («лодочка»).

Повторить 4–6 раз.

Упражнение 22. И. п. — упор стоя на коленях.

1. Вдохнуть, подтянуть колено правой ноги к левой руке — вдох.

2. И. п. — вдох.

3. Вдохнуть, подтянуть колено левой ноги к правой руке — вдох.

4. И. п. — вдох.

Повторить три раза.

Упражнение 23. И. п. — упор стоя на коленях.

1. Сед на пятках — вдох.

2. Наклон туловища вперед — выдох.

Повторить четыре раза.

Упражнение 24. И. п. — стойка на коленях. Колени на ширине плеч, руки вперед.

1. Сед на правую пятку.

2. И. п.

3. Сед на левую пятку.

4. И. п.

Дыхание произвольное. Повторить 3 раза.

7. УПРАЖНЕНИЯ С ГИМНАСТИЧЕСКОЙ ПАЛКОЙ

Чтобы упражнения с палками приносило пользу и не наскучило, необходимо освоить отдельные положения палки в сочетании с движениями ногами и туловищем.

Необходимо определить исходное положение тела с палкой и установить конечное положение, которым завершится упражнение. Определить способ смены высоты палки, плоскость, в которой она движется, и выбрать движения ногами или туловищем, которые сочетаются с движением палки [7, с. 190].

Изменение высоты палки [7, с. 190–191]

1. Подниманием и опусканием: вперед назад, в стороны, вправо влево, вверх вниз, внутрь наружу.

2. Сгибанием и разгибанием: из положения, когда одна рука или обе руки были согнуты до положения, когда рука или обе руки прямые, и наоборот.

Изменение высоты палки этими способами может быть:

а) одной рукой; обеими — одной прямой, другой согнутой рукой;

б) симметричная: обеими руками прямыми или согнутыми;

в) перенесение палки с одной стороны туловища на другую.

3. Размахиванием — дугообразными движениями выполняется подниманием, выбрасыванием и переворачиванием со сгибаниями и разгибаниями.

4. Переворачиванием — из положений или положения руки скрестно.

5. Вкручивание и выкручивание — специфическое движение с гимнастической палкой, выполняемое своеобразным круговым движением предплечья и кисти одной руки при одновременном скольжении палки в другой руке.

6. Кругом — круги палкой, палкой с предплечьем, или рука и палка выполняют круговые движения в лицевой, боковой или в горизонтальной плоскостях.

7. Имитация боевых приемов с винтовкой, шпагой, рапирой, где различаются размахи, удары, уколы, защиты.

Статические положения [7, с. 191]

Фиксированные положения палки 1–2 с в различных положениях. Например, во время наклонов, поворотов, махов ногами.

Фиксированное положение палки усложняет упражнение, затрудняет движения другими частями тела, увеличивает нагрузку.

Палку можно применять в виде препятствия для перешагивания и перепрыгивания, как вспомогательный снаряд для опоры (палку ставят одним концом на пол и упираются в другой конец одной или обеими руками).

Месторасположения палки определяется относительно туловища, независимо от его положения в пространстве.

Хваты [7, с. 191]

Одной или обеими руками.

1. Обеими руками за концы (не указывают место хвата, а только хват, при хвате сверху хват не указывается), за конец, за середину, одной рукой за конец, другой за середину, прямыми руками, согнутыми скрестно, с указанием, какая рука сверху.

Конец палки считается правым или левым по тому, какая кисть к нему ближе или какая его раньше держала.

2. Одной рукой: за конец, за середину.

Хват сверху — при положении палки книзу тыльной стороной ладони вперед. При записи этот хват указывать как наиболее распространенный.

Хват снизу — хват, образуемый после поворота руки наружу (супинация).

Обратный хват — хват, образуемый после поворота руки внутрь (пронация).

Разный (разноименный) хват — одна рука хватом сверху, другая — хватом снизу.

Смена хватов

1. Передвижением, когда одна кисть или обе, скользя по палке, передвигаются с одного места на другое.

2. Перехватом — одной или обеими руками одновременно или поочередно.

3. Вкручиванием (вкрут).

4. Выкручиванием (выкрутом).

Высота положения палки обозначается относительно тела занимающегося:

а) на высоте бедер: перед бедром, к правому или левому бедру, спереди, сбоку, сзади;

б) на высоте груди: перед грудью, на грудь;

в) на высоте плеч: на правое, на левое, за правое, за левое, под правое, под левое плечо, к правому, к левому плечу, на лопатки;

г) на высоте головы: на голову, перед головой, за голову;

д) над головой, на прямых или согнутых руках вверх. Положения палки могут быть горизонтальные, вертикальные и наклонные [7, с. 192].

Направление палки указывается определением, где и какая кисть находится. Например, «левая вверх», «левая вниз», «левая в сторону» означает, что рука, одноименная стороне направления, находится в направлении свободного конца палки и поддерживает ее, а другая удерживает ее у тела.

При симметричных положениях палка удерживается за концы прямыми или согнутыми руками. Наименование положения с палкой должно давать полное представление о положении рук. Согнутые руки указываются особо.

При асимметричных положениях палка удерживается в каком-либо направлении одной прямой, а другой согнутой рукой. В некоторых случаях одной рукой или обеими прямыми руками с одной стороны занимающегося.

Запись упражнений с палкой

1. Исходное положение палки и хват.
2. Положение палки (горизонтальное, вертикальное или наклонное).
3. Высота палки (например, к правому плечу).
4. Направление (например, палку в сторону).
5. Прием исполнения (например, вкручиванием).
6. Конечное положение [7, с. 192].

Горизонтальные положения палки [7, с. 194]

1. Палка вниз — палка удерживается опущенными руками за концы и касается бедер.
2. Из положения палка вниз — палку вперед — палка поднята вперед на высоте плеч и удерживается за концы.
3. Палку вверх — палка удерживается поднятыми руками за концы.
4. И. п. — палка вверх — палку на грудь — палка удерживается за концы согнутыми руками так, чтобы она касалась груди.
5. И. п. — палку на голову (палке серединой касается головы сверху).
6. Палку за голову — палка касается сзади шеи.
7. И. п. — палка вверх — палку на лопатки — палка опущена ниже плеч и касается лопаток.
8. И. п. — палка вниз — палку к правому бедру — назад. Палка удерживается левой рукой у бедра, а правой, отведенной назад, — в горизонтальном положении.
9. Палку к левому бедру сзади — правая рука удерживает конец палки у левого бедра за телом, а левая направляет палку в сторону.
10. Палку к левому бедру сзади вперед. То же, что предыдущее упражнение, но левая рука направляет палку вперед.
11. Палку к левому плечу вперед. Палка удерживается правой рукой у левого плеча, левая рука направляет палку вперед.
12. Палку к правому плечу в сторону. Палка удерживается левой рукой у правого плеча, а правая рука направляет ее в сторону.
13. Палку к левому плечу за голову вперед.
14. Палку вправо над головой.

Наклонные положения палки [7, с. 194–195]

1. Палку наклонно влево над головой — левая рука в сторону, правая кисть над головой.

2. Палку наклонно влево на голову — левая рука в сторону, правая, согнутая, удерживает кисть на голове.

3. Палку наклонно вправо кверху за головой — левая рука под углом в 45° вправо кверху удерживает правый конец палки. Левый конец удерживается за головой согнутой левой рукой.

4. Палку к правому плечу наклонно внутрь — левый конец палки удерживается согнутой левой рукой под правым плечом (локоть на высоте плеча). Правая рука удерживает палку в направлении 45° влево.

5. Палку наклонно вперед, правая сверху — палка удерживается за концы перед телом наклонно под углом 45° .

6. Палку наклонно на грудь, правая сверху (положение палки аналогично предыдущему, но удерживается согнутыми руками).

7. Палку наклонно в сторону кверху к правому бедру сзади — левая рука за телом удерживает палку за телом у правого бедра, правая рука определяет направление палки.

8. Палку к правому бедру за телом наклонно вперед кверху.

9. Палку наклонно на голову, левую вперед.

10. Палку к правому плечу за головой, правую вперед кверху.

11. Палку к правому бедру, правую вперед.

12. Палку к правому бедру в сторону книзу.

13. Палку к правому бедру вперед книзу.

14. Палку к левому плечу вперед книзу.

15. Палку к правому плечу назад.

16. Палку к правому бедру сзади вперед книзу.

17. Палку к правому бедру сзади в сторону книзу.

18. Палку за головой вправо книзу.

19. Палку вверх наклонно вперед, палка удерживается за один конец двумя руками над головой наклонно свободным концом вперед под углом в 45° .

20. Палку вверх наклонно назад — описание аналогично приведенному в упражнении 19.

21. Палка кверху наклонно назад книзу — палка удерживается двумя прямыми руками за один конец над головой, свободный конец опущен назад книзу под углом в 45° .

22. Палку за голову наклонно свободном концом назад книзу — палка удерживается согнутыми руками за один конец за головой в наклонном положении под углом 45° книзу.

23. Палку за голову наклонно свободном концом назад кверху — палка удерживается согнутыми руками за один конец за головой в наклонном положении под углом 45° кверху.

24. Палку наклонно: а) вперед кверху; б) вперед книзу. Палка удерживается за один конец прямыми руками под 45° к горизонтальной плоскости и составляет с руками одну прямую линию.

25. Палку вправо книзу — палка удерживается правой рукой за один конец, составляя с рукой одну прямую линию, направленную в указанную сторону.

26. Палку вперед: а) кверху; б) книзу.

27. Левую руку вперед, палку назад кверху.

Вертикальные положения палки

1. Палку вперед, правая рука сверху — палка удерживается вертикально перед телом на прямых руках.

2. Палку на грудь, правая рука сверху — палка удерживается перед телом на согнутых руках.

3. Палку к правому бедру, правую руку кверху.

4. Палку к правому плечу, правую руку кверху.

5. Палку к правому плечу, правую руку книзу.

6. Палку на грудь, правую руку кверху.

7. Палку за голову, левую руку кверху.

8. Палку к правому плечу, левую руку кверху.

9. Палку к правому плечу, левую руку книзу.

10. Палку к правому бедру, левую руку кверху.

11. Руки вперед, палку вниз — палка удерживается за конец двумя руками в вертикальном положении свободным концом вниз.

12. Палку кверху — палка удерживается за один конец над головой прямыми руками и направлена вверх.

13. Руки вверх, палку за голову книзу. Палка удерживается за один конец прямыми руками и направлена вниз.

14. Палку за голову вниз — палка удерживается за один конец согнутыми руками за головой, свободный конец направлен вниз.

15. Левую руку вперед, палку вниз — палка удерживается прямой левой рукой за конец, другой конец направлен вниз [7, с. 195].

Упражнения на растягивание [7, с. 195–198]

1. а) Круг палкой перед рукой или за рукой (в лицевой плоскости). Круговые движения палкой — выполняются движениями кисти; б) махи палкой вперед и назад (в боковой плоскости).

2. Круг палкой перед рукой или за рукой (палка вверх). Круговые движения палкой — выполняются движениями кисти, махи палкой вперед и назад (в боковой плоскости). Палка вверх, свободный конец вниз.

3. Махи палкой в стороны выполнять движением кисти, постепенно увеличивая амплитуду размахивания.

4. Поднимание и опускание палки выполнять движением кисти.

5. Маховые движения палкой, закрепленной в руке, вверх и вперед с резкой остановкой в конечных положениях.

6. Маховые движения прямой рукой с закрепленной палкой, с остановками в резных положениях.

7. Маховые движения палкой движениями кисти: а) вверх в сторону; б) вперед — назад (в горизонтальной плоскости).

8. Хватом за середину. Повороты палки в лицевой плоскости. То же, в боковой плоскости при положении руки в сторону.

9. И. п. — палка вниз, хватом на ширине плеч: а) палку перед грудью, правая рука сверху — палка предварительно переворачивается и затем удерживается согнутыми руками между предплечьями; б) то же, поднимая палку над головой.

10. И. п. — палка вниз хватом на ширине плеч. Переворачивание палки, левая рука сверху, затем правая рука сверху.

11. И. п. — палку вверх. Повороты палки до положения скрестно, левая рука впереди, затем правая рука впереди.

12. Выкрут назад и вперед прямыми руками. Выполнять выкрут в плечевых суставах.

13. Бег с палкой, зажатой в локтевых сгибах за спиной.

14. И. п. — палка на лопатках. Пружинистые движения (рывками) палкой назад, возможно дальше отводя ее от лопаток.

15. Опираясь о палку прямыми руками, пружинистые покачивания вперед книзу, стремясь прогнуться в грудной части позвоночника.

16. Вкручивание палки левой рукой с переводом к правому плечу. Правая рука скользит по палке.

17. Вкручивание палки левой рукой с переводом за голову наклонно.

18. Вкручивание палки левой рукой с переводом палки к правому бедру сзади, правая рука в сторону.

Упражнения для мышц ног [7, с. 198]

1. И. п. — о. с., палка вверх. Шагом вперед поочередные выпады. Делая выпад — палку на плечо, вставая в о. с., палку вверх.

2. Стойка ноги врозь, правую ногу вперед, палку вверх над головой. Левая нога вперед. Пружинистые приседания на левой ноге с одновременным опусканием палки за голову.

3. Широкая стойка ноги врозь, палка над головой влево. Пружинистые приседания на левой ноге с одновременным опусканием палки на голову. То же на правой ноге.

4. Равновесие палки на носке прямой ноги.

5. Перемах через палку ногой перед телом. Перед перемахом палку придерживать рукой.

6. Перемах через палку ногой сбоку. Перед перемахом палку придерживать рукой.

7. Круги палкой под ногами последовательными перепрыгиваниями через нее по часовой и против часовой стрелки.

8. Прыжки через палку вперед и назад с места.

Упражнения для мышц туловища (на силу) [7, с. 202]

1. Стойка ноги врозь (с опорой на палку) наклон вперед прямым телом.

2. О. с. палку вперед — поочередные выпады вперед с наклоном туловища назад и одновременным махом кверху — палку назад за голову.

3. Стойка на коленях, очерчивание концом палки круга вокруг себя. То же стоя.

4. Сед, опираясь концом палки, встать. Обратным движением в сед.

5. Палку на лопатки. Пружинистые наклоны вперед с одновременным отведением палки назад.

6. Палку вниз сзади. Пружинистые наклоны вперед с отведением палки назад «до отказа».

7. Стойка ноги врозь: а) палка за головой; б) на лопатках. Медленные поочередные наклоны в стороны.

8. Стойка ноги врозь, палку к правому плечу в сторону. Сгибая правую ногу, пружинистые наклоны влево, одновременно поднимая правый конец палки вверх.

9. В широкой стойке ноги врозь, палка за головой, левая вверх: сгибая правую ногу, наклон вправо, одновременно сменив положение палки — палку за голову, правую — в сторону.

10. Стойка ноги врозь, палка вверх, поочередное сгибание ног с наклоном туловища к прямой ноге и опусканием палки на лопатки.

Упражнения на растягивание [7, с. 202]

1. Полунаклон вперед, сгибая ногу, продеваем правую ногу через палку. То же левой ногой.

2. Пружинистые притягивания туловища к ногам.

3. В седе, опираясь пятками о палку, пружинистыми покачиваниями туловища — выпрямление ног.

4. Стойка ноги врозь наклонно, палку на лопатки. Повороты туловища вправо. То же влево.

8. КОМПЛЕКСЫ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ ВЕСТИБУЛЯРНОГО АППАРАТА

В комплексы рекомендуется дополнительно включать общеизвестные упражнения на развитие гибкости.

Комплекс № 1 [12, с. 30–34]

Упражнение 1. И. п. — руки вперед ладонями книзу.

1. Мах левой ногой назад, руки в стороны, наклон головы назад (акцентируя конец счета).

2. И. п.

3. То же, но правой ногой.

4. И. п.

Повторить 3–4 раза.

Упражнение 2. И. п. — стойка ноги врозь, правая рука за голову, левая за спину.

1. Правую руку за спину, левую — за голову, поворот головы вправо.

2. Левую руку за спину, правую — за голову, поворот головы влево.

Повторить 4–6 раз.

Упражнение 3. И. п. — стойка ноги врозь.

1–2. Два пружинящих наклона влево, левую руку вниз, согнутую правую — вдоль тела вверх до подмышечной впадины.

3–4. То же вправо.

Повторить 4–5 раз.

Упражнение 4. И. п. — стойка ноги врозь с полунаклоном вперед, руки вверх.

1–4. Вращательные движения тазобедренным суставом по восьмерке.

Повторить 4–6 раз в каждую сторону, увеличивая темп движения в конце каждого направления.

Упражнение 5. И. п. — руки на пояс, глаза закрыты.

1. Наклон головы влево.

2. То же вправо, стараясь коснуться ухом плечевых суставов.

Выполнять 15–20 с.

Упражнение 6. И. п. — стойка ноги врозь, наклон вперед, руки в стороны, кисти сжаты в кулаки.

1. Поворот туловища налево, быстро повернуть голову влево и посмотреть на кулак (акцентируя конец счета).

2. То же вправо.

Повторить 4–6 раз.

Упражнение 7. И. п. — руки вперед.

1. Быстро присесть, руки в стороны.

2. И. п.

3. Наклон вперед, дугами наружу хлопок руками за ногами.

4. И. п.

Повторить 4–6 раз.

Упражнение 8. И. п. — о. с.

1. Правую назад, руки вперед, равновесие на левой.

2. И. п.

3–4. То же на правой ноге.

Повторить четыре раза.

Упражнение 9. И. п. — стойка ноги врозь, руки на пояс, глаза закрыты.

1. Круговое движение головой влево.

2. То же вправо.

Выполнять 15–20 с.

Упражнение 10. И. п. — о. с.

1. Правую ногу в сторону, наклон влево, дугой наружу левую в сторону. Боковое равновесие на левой ноге.

2. И. п.

3–4. То же на правой ноге.

Повторить 4–6 раз.

Упражнение 11. И. п. — стойка ноги врозь, широкая, руки в стороны, кисти сжаты в кулаки.

1. Поворот туловища налево, сгибая левую ногу (выпад), посмотреть через плечо налево (акцентируя конец движения).

2. То же с поворотом направо.

3–4. То же, что на счет 1 и 2.

Повторить 4–5 раз.

Упражнение 12. И. п. — стойка ноги врозь, руки на пояс, глаза закрыты.

1. Наклон головы вперед.

2. То же назад.

Выполнять 30 с.

Упражнение 13. И. п. — о. с.

1. Мах правой в сторону, руки в стороны.

2. Выпад правой, руки вниз скрестно, наклон головы вперед.

3. Правая в сторону, руки в стороны.

4. И. п. То же левой ногой.

Повторить 4–5 раз.

Упражнение 14. И. п. — о. с.

1. Упор присев.

2–3. Толчком ног упор присев.

4. И. п.

Повторить 4–6 раз.

Упражнение 15. И. п. — руки на пояс большими пальцами вперед, глаза закрыты. Круговые движения головы и тазобедренных суставов вправо одновременно. Темп индивидуальный, продолжительность — 20–30 с.

Упражнение 16. И. п. — упор присев на левой, правая в сторону. Поменять положение ног. Вариант А: круг правой ногой под левую. Вариант Б: с поворотом на 90°. Вариант В: с поворотом на 180°.

Повторить 3–4 раза.

То же левой ногой.

Упражнение 17. И. п. — о. с. Прыжки на месте.

1. Прыжок вверх.

2. Прыжок вверх с поворотом направо на 180°.

3. Прыжок вверх.

4. Прыжок вверх с поворотом налево на 180°.

Повторить 6–8 раз.

Упражнение 18. Ходьба на месте или бег в течение 15–20 с.

Нагрузку занятия легко дозировать, изменяя количество повторений (продолжительность) упражнений и темп их выполнения. Особенно эффективно изменять темп в упражнениях с быстрыми движениями головой, где количество движений по мере тренированности можно увеличить. Эффективность быстрых движений головой увеличивается при их выполнении с закрытыми глазами.

Рациональнее всего основные средства сочетать со вспомогательными, то есть использовать смешанный метод проведения занятий. При их отсутствии ограничиваются использованием специальных общеразвивающих гимнастических упражнений.

Подбирать тренировочные средства следует с учетом их доступности и эффективности для занимающихся студентов. Важно упражнения выполнять в шести различных направлениях: налево, направо, влево, вправо, вперед, назад.

Упражнения, оказывающие преимущественное воздействие на систему полукружных каналов

Комплекс № 2 [12, с. 39–40]

1. Движения головой в различных направлениях: повороты и наклоны головы вперед и назад, влево и вправо в темпе, задаваемом преподавателем.
2. Круговые движения головой влево и вправо в доступном темпе.
3. Прыжки на месте с поворотами налево и направо на 90–360° и более.
4. Повороты махом и переступанием на 180–360° и более.
5. Повороты туловища вправо и влево в наклоне вперед; то же вдвоем, взявшись за руки.
6. Повороты в приседе на одной ноге.
7. Кружиться вдвоем по часовой стрелке и против, взявшись за руки.
8. Наклоны туловища вперед, назад, влево, вправо.
9. Перекаты влево и вправо с изменением амплитуды движения и скорости выполнения на матах.

10. Активные и пассивные вращения туловища влево и вправо в висе на перекладине.

Для усиления тренировочного эффекта рекомендуется выполнять упражнения с закрытыми глазами.

Упражнения, оказывающие преимущественное воздействие на отолитовый аппарат

Комплекс № 3 [12, с. 40]

1. Ходьба и бег с ускорениями и внезапными остановками с последующей сменой положения тела или изменением направления передвижения. Рекомендуется проводить в виде упражнений на внимание.

2. Прыжки на одной и двух ногах на месте, а также с продвижением в различных направлениях.

3. Быстрые приседания.

4. Переходы из о. с. в упор присев и обратно.

5. Прыжки и бег с преодолением препятствий — гимнастических скамеек, набивных мячей, булав и пр. Рекомендуется проводить в виде эстафет.

6. Прыжки приставными шагами лицом вперед, спиной вперед, правым и левым боком вперед.

7. Танцевальные шаги галопа, польки, мазурки и другие в различных направлениях.

8. Хореографические упражнения.

Упражнения комбинированного воздействия

Комплекс № 4 [12, с. 40–41]

Прыжки на двух ногах и прыжки со сменой положений ног с продвижением лицом и спиной вперед с одновременным выполнением поворотов налево и направо на 180–360°.

Прыжки приставными шагами в различных направлениях: лицом, спиной или боком вперед с поворотами налево и направо на 180–360°.

Прыжки с поворотами вокруг вертикальной оси. Например: упор присев — прыжок вверх с поворотом налево на 180–540°

в упор присев — прыжок вверх с поворотом направо на 270° в упор присев.

Общеразвивающие упражнения можно выполнять с различными предметами (набивные мячи, гимнастические палки и скамейки, обручи и др.), с партнером и т. д. Все это позволяет сделать выполнение общеразвивающих, специально-подготовительных упражнений более привлекательным и интересным.

9. УТРЕННЯЯ ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ГИМНАСТИКА

Материал приведен по [2, 5, 13].

Кандидат медицинских наук Ф. П. Космолинский и специалист спортивной медицины Н. Б. Ивановская — потомственные врачи в третьем поколении. За основу своего варианта домашней мышечно-суставной гимнастики с элементами самомассажа взяли волевою гимнастику доктора А. К. Анохина и Б. Росса [См. 8, с. 89–90].

Основные принципы УТГ по системе Ф. П. Космолинского — Н. Б. Ивановской:

1. Комплекс построен по определенной схеме, последовательно охватывающей максимальное количество мышечных групп и суставов.

2. Упражнения выполняются энергично и по возможности быстро. Продолжительность 10 мин в будни и 15–20 мин в выходные дни и каникулы.

3. Гимнастика не должна утомлять, нельзя допускать сбоя ритма дыхания и появления одышки.

4. Комплекс не предназначается для тренировки двигательных умений, навыков и развития физических качеств. Предлагаемые упражнения улучшают работу сердечно-сосудистой системы, кровоснабжения мозга и лимфообращения, стимулируют клетки центральной нервной системы импульсами из мышечной системы и опорно-двигательного аппарата.

5. При отклонениях в состоянии здоровья необходимо ограничить или исключить некоторые упражнения. На основе общих рекомендаций составить свой индивидуальный комплекс с учетом особенностей организма и последствий перенесенного заболевания.

6. Утреннюю гигиеническую гимнастику (УГГ) рекомендуется проводить под специально индивидуально подобранную музыку.
7. Все упражнения сочетаются с элементами самомассажа.
8. В УГГ включаются элементы аутогенной тренировки.
9. Дыхание должно быть произвольным, спокойным (не форсированным) в соответствии с потребностями организма в кислороде [См. 8].

УГГ — «пружинка, заводящая день»

Материал приведен по [9, с. 117–120].

УГГ не является изобретением человеческой цивилизации. Она гораздо более древнего происхождения. В этом легко убедиться, проследив за пробуждением кошки или собаки. Вспомните первое движение животного — это типичное потягивание. Кошка так классически верно выполняет это упражнение, настолько демонстративно проделывает его, что может быть примером для многих людей. Упражнения в потягивании являются наиболее важными и готовят к предстоящей деятельности двигательный аппарат.

Кроме упражнений в потягивании, в комплекс УГГ включают движения, прорабатывающие все крупные группы мышц туловища, рук и ног, суставы. Гимнастика суставов — дело чрезвычайно важное для каждого, кто хочет сохранить на всю жизнь красоту движений, легкость и эластичность походки, кому не безразлична его внешность. Для их проработки используют упражнения, которые мобилизуют функцию каждого сустава, производя движения наиболее полной амплитуды. При этом чем больше нагружена функция сустава, тем труднее осуществляется движение в нем, тем больше внимания нужно на его проработку. Развивающейся с возрастом тугоподвижности суставов надо сопротивляться активно, преодолевая первые признаки надвигающихся нарушений.

Первыми в УГГ рекомендуется выполнять упражнения, которые в европейских системах занятий многие годы игнорировались, считаясь бесполезными. Это упражнения, обеспечивающие повышение активности организма благодаря раздражению тканей ушных раковин и лица простейшими приемами самомассажа. Э. Г. Булич рекомендует определенные приемы. Представлены ниже.

Осторожное, вначале легкое, а затем постепенно усиливающееся разминание *мочки ушей* подушечками большого и указательного пальцев 10–15 с. Дыхание не задерживать.

Потягивание ушных раковин обеих ушей кончиками больших пальцев рук. Движение производить по желобкам, образованным углублениями ушных раковин, от козелка вверх 10–15 с. Движение равномерное.

Легкое похлопывание сложенными вместе пальцами по ушным раковинам 10–15 с. Движение не задерживать.

Поочередные легкие массирующие движения расслабленными пальцами сверху — от середины лба к вискам и ушной раковине и снизу — от подбородка к углу нижней челюсти с выходом на шею. Кожа не натягивать. 15–20 с. Движение не задерживать.

После самомассажа ушных раковин рекомендуется выполнение упражнения для мышц, обеспечивающих *движения глазных яблок*.

При закрытых глазах сделать пять круговых движений *глазными яблоками* вниз, влево, вправо, затем пять движений в обратную сторону. Открыть глаза и выполнить то же с открытыми глазами. Дыхание произвольное.

Фиксируя взгляд на какой-либо точке, выполнить пять вращательных движений головой, постепенно увеличивая амплитуду и не отрывая взгляда от избранной точки. То же в противоположную сторону. 5–8 раз в каждую сторону.

Правую руку вперед, устремить взгляд на ноготь поднятого большого пальца. И не сводя взгляда с ногтя, приблизить кисть руки на расстояние 10–12 см от переносицы. Затем возвратит кисть руки назад, не отводя взгляда от ногтя большого пальца. Выполнить 10 раз. Дыхание произвольное.

Устремив взгляд вдаль, зафиксировать его на каком-либо предмете. Затем, не совершая движения головой, перевести взгляд на поднятый на уровень взгляда большой палец полусогнутой руки. Остановить взгляд на пальце 3–4 с, а затем, не двигая рукой, перевести взгляд вдаль. Выполнить 12–15 раз.

Упражнения для мышц *глазных яблок* завершаются легким самомассажем век в области глазниц, который выполняется кончи-

ками выпрямленных пальцев рук — указательного, среднего, безымянного. Веки при этом закрыты, голова слегка наклонена назад, мышцы век и лица расслаблены.

Затем 1–2 мин проделать самомассаж *всего тела*, начиная с круговых движений ладонью правой руки в области живота по ходу часовой стрелки. Сначала легкие поглаживания, эти движения постепенно становятся более энергичными (растирание). Затем ладонями обеих рук растирают переднюю, заднюю и боковые стороны шеи, боковые поверхности туловища, грудь, спину, бёдра, голень. Бёдра и голени лучше массировать, сидя на стуле и поставив массируемую ногу на стоящий рядом табурет.

Самомассаж заканчивается растиранием и поглаживанием левой и правой рук. Массирующие движения верхних конечностей проводятся по внутренней и наружной поверхностям обеих рук, начиная с фаланг пальцев и кончая областями плеч, легкими поглаживающими движениями массируют лицо и голову.

Комплекс УГГ обычно начинается с дыхательных упражнений. Затем выполняются упражнения для мышц верхних конечностей и плечевого пояса, нижних конечностей, шеи, туловища, спины, брюшного пресса. В конце занятия обычно следует бег в легком темпе, переходящий в ходьбу. Завершается комплекс упражнениями на успокоение (постепенное замедление ходьбы, дыхательные упражнения, упражнения на расслабление мышц и т.п.) При выполнении любых упражнений следует избегать задержки дыхания, элементов натуживания. Дыхание должно быть свободным и согласованным с характером движений (при разведении рук в стороны, разгибании туловища — вдох, при сведении рук, наклонах туловища — выдох и т.п.) Время, отводимое для УГГ, одновременно используют и для закаливания, проводя упражнения в легком костюме. После УГГ необходима водная процедура (обтирание, обмывание до пояса), при соответствующих условиях душ (и даже купание) с последующим растиранием тела полотенцем.

Комплекс УГГ (или его отдельные движения) может быть повторен и во второй половине дня или вечером, за два часа до сна.

Утренняя гигиеническая гимнастика

Комплекс гигиенической гимнастики приведен по [10, с. 421–423].

Комплекс утренней гигиенической гимнастики дает возможность ликвидировать застойные явления, возникающие в организме после сна. УГГ повышает возбудимость центральной нервной системы, активизирует основные функциональные системы организма, ускоряя вработываемость в учебный процесс.

В комплекс упражнений УГГ рекомендуется включать упражнения корригирующего и профилактического характера.

Требования к составлению индивидуального комплекса УГГ следующие:

- упражнения должны соответствовать функциональным возможностям организма;
- выполняться в определенной очередности;
- быть преимущественно динамическими, без чрезмерных усилий и задержки дыхания;
- нагрузка должна постепенно увеличиваться со снижением к концу комплекса;
- упражнения следует периодически обновлять;

Примерная схема последовательности упражнений утренней гимнастики для работников умственного труда:

1. Упражнения, способствующие постепенному переходу организма из заторможенного состояния в рабочее (потягивание, ходьба, бег в медленном темпе).

2. Упражнения, активизирующие деятельность сердечно-сосудистой системы (махи руками в разных направлениях, выпады и т. п.).

3. Упражнения, укрепляющие мышцы тела, тренирующие дыхание, улучшающие мозговое кровообращение (круги и наклоны головы, туловища, повороты вправо и влево, наклоны в сторону и назад).

4. Упражнения на развитие силовых возможностей.

5. Упражнения, способствующие подвижности суставов.

6. Упражнения для мышц брюшного пресса.

7. Упражнения для ног (приседания, подскоки).

8. Завершают утреннюю гигиеническую гимнастику упражнения на расслабление и восстановление дыхания.

Продолжительность утренней гимнастики от 8–10 мин в будни, до 20–30 мин в выходные дни. Практически здоровые люди в возрасте до 40 лет могут проводить УГГ в темпе, при котором пульс повышается до 140 уд/мин.

Однако не все люди могут легко перенести повышенные физические нагрузки в ранние утренние часы. Для них целесообразно ограничиться минимумом упражнений, способствующих снятию утренней вялости, а активные упражнения перенести на вечерние часы.

10. ПРОГРАММЫ С РЕЗИНОВЫМ АМОРТИЗАТОРОМ

Программы развития силы [13, с. 6–8]

Различают три уровня тренировки на развитие силы с резиновым амортизатором.

Первый уровень предназначен для начинающих, а также для тех, кто имел длительный перерыв в занятиях. Для девушек рекомендуется на первом уровне амортизатор желтого цвета. Так как у юношей сила в среднем на 70 % выше, чем у девушек, то они могут начинать тренировки с зеленой резиной. Первый уровень вполне доступен юношам и девушкам, прошедшим медосмотр и не имеющим противопоказаний для занятий физической культурой.

Характеристика первого уровня

На данном этапе рекомендуется:

- в занятие включать не более 8–10 упражнений с амортизатором;
- каждое упражнение повторять 8–10 раз;
- упражнения выполнять в спокойном темпе;
- между упражнениями следует делать паузу отдыха 60–120 с;
- каждое упражнение выполнять 2–3 раза;
- между сериями рекомендуется пауза для отдыха 60–120 с;
- возможно выполнение упражнений с амортизатором 2–3 раза в неделю.

В табл. 43 приводится программа для начинающих.

Второй уровень доступен тем, кто успешно освоил первый уровень программы и имеет базовую подготовку. Для девушек рекомендуется использовать на этом уровне зеленый амортизатор, для юношей — красный.

Характеристика второго уровня

Основная программа включает два этапа по четыре недели каждый. На данных этапах выполняются аналогичные упражнения, что и для первого уровня, но увеличивается число повторений. Постепенно на втором этапе сокращаются паузы отдыха между сериями. В табл. 44 приводится характеристика основной программы силовой тренировки с амортизатором.

Увеличение нагрузки занятий возможно за счет выполнения упражнений с более жесткой резиной как девушкам, так и юношам.

Третий уровень — наиболее сложный, поэтому не следует спешить с переходом на него.

Характеристика третьего уровня

На данном этапе дополнительно вводится от двух до четырех новых упражнений. На одну и ту же группу мышц выполняется не более двух упражнений. Степень сложности упражнений возрастает за счет применения более жесткого амортизатора.

Общие методические рекомендации приведены в табл. 45.

Таблица 43

Программа первого уровня

Количество упражнений	Количество серий	Количество повторений	Пауза между сериями, с	Темп выполнения упражнений	Количество тренировок в неделю
8–10	2	8–12	60–120	Медленный	2–3

Таблица 44

Программа второго уровня

Этапы	Количество упражнений	Количество серий	Количество повторений	Паузы отдыха, с	Темп	Количество тренировок в неделю
I	8–10	2–3	12–15	60–120	Медленный	2–3
II	10	10	15	60–120	Медленный	2–3

Программа развития силовой выносливости

Материал приведен по [13, с. 8–9].

Данная тренировка готовит мышцы к длительной силовой работе, а также оказывает воздействие на сердечно-сосудистую систему. Программа, направленная на развитие силовой выносливости, подразделяется, в свою очередь, на три этапа (табл. 46).

На первых двух этапах количество повторений отдельных упражнений достигает 30. Темп выполнения упражнений медленный при развитии силы или средний — при развитии силовой выносливости. Число серий также возрастает.

Третий этап можно рекомендовать только тем, кто успешно прошел первый и второй уровень подготовки. На третьем уровне подбор упражнений и жесткость амортизатора подбираются таким образом, чтобы занимающийся мог выполнить движение не более 10 раз. Для этого подходит амортизатор синего цвета. Для каждой

Таблица 45

Программа третьего уровня

Количество упражнений	Количество серий	Количество повторений	Пауза отдыха, с	Темп	Количество тренировок в неделю
12–13	3	12–15	60–90	Медленный	2–3

Таблица 46

Программа для развития силовой выносливости

Этапы	Количество упражнений	Количество серий	Количество повторений в каждой серии	Паузы отдыха между сериями, с	Темп выполнения упражнений
I	12	3–4	20–30	60	Средний
II	6–10	4–6	Около 30	30–60	Средний
III	2–3 для каждой группы мышц	2–3	10	60–120	Медленный

группы мышц подбираются 2–3 упражнения. Паузы отдыха между сериями — от 60 до 120 с.

Упражнения на верхние конечности [13, с. 9–13]

Упражнения на трицепс плеча

Упражнение 1.

И. п. — стойка ноги врозь, стопы параллельны.

1. Амортизатор фиксируется правой стопой и кистью правой руки за головой (рис. 1). Медленно выпрямить руку — выдох, сохраняя и. п. локтя, напрячь трицепс (рис. 2).

2. И. п. — вдох.

Методические рекомендации: рабочая рука остается в согнутом положении. Туловище прямо, живот втянут, не сгибать запястье.

В а р и а н т ы

А. Правая рука согнута за головой, левая — за спиной (в области поясницы). Одновременно разогнуть обе руки вниз, до уровня ягодиц — выдох. И. п. — вдох.

Б. Один конец амортизатора фиксируется правой рукой за головой, другой конец — правой стопой. Выпрямить руку, сохраняя и. п. локтя, — выдох. И. п. — вдох.

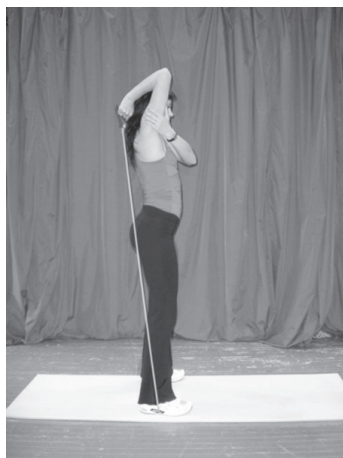


Рис. 1

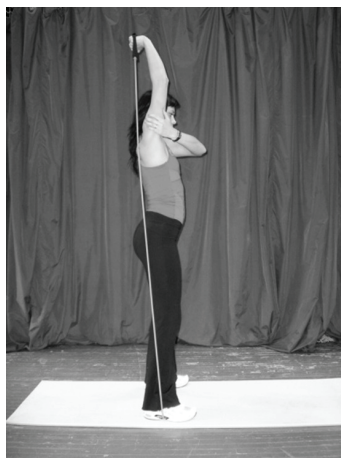


Рис. 2

Упражнение 2.

И. п. — встать на середину амортизатора, ноги врозь. Руки вниз, кисти фиксируют амортизатор (рис. 3). Отвести руки назад — выдох (рис. 4), и. п. — вдох.

Методические рекомендации: ноги согнуты, туловище фиксируется, живот втянут. Запястье не сгибать.



Рис. 3



Рис. 4

Упражнение 3.

И. п. — спиной к опоре, ноги врозь, стопы параллельно. Амортизатор фиксируется за гимнастическую стенку на уровне головы и удерживается кистями (рис. 5). Разогнуть руки — выдох (рис. 6), и.п. — вдох.

Методические рекомендации: голова и туловище на одной линии, живот втянут, локти вперед.

Упражнение 4.

И. п. — стойка ноги врозь лицом к опоре, стопы параллельно. Амортизатор фиксируется на уровне плеч за рейку гимнастической стенки. Руки вперед, ладони вниз (рис. 7). Отвести руки вдоль туловища назад, ладони кверху — выдох (рис. 8). И. п. — вдох.

Методические рекомендации: в и. п. туловище наклонить вперед. Спина прямая.



Рис. 5



Рис. 6



Рис. 7



Рис. 8

Упражнения на дельтовидную мышцу плеча

Упражнение 1.

И. п. — стойка ноги врозь. Амортизатор фиксируется стопами. Руки опущены, кистями фиксируется амортизатор (рис. 9). Медленно поднять руки вдоль туловища до уровня плеч — выдох (рис. 10). И. п. — вдох.

Методические рекомендации: туловище зафиксировать, живот втянут, запястье не сгибать.

Упражнение 2.

И. п. — стойка ноги врозь. Амортизатор фиксируется стопами и кистью правой руки. Левая рука на поясе (рис. 11). Поднять правую руку вперед, растягивая амортизатор до уровня плеча, — выдох (рис. 12), и. п. — вдох. Упражнение выполняется сначала правой рукой, затем левой.

Методические рекомендации: не сгибать запястья, ладони вниз, руки и ноги согнуты. Туловище фиксировано, живот втянут.

Упражнение 3.

И. п. — стойка ноги врозь. Амортизатор фиксируется стопами и кистью правой руки (рис. 13). Поднять правую руку в сторону,



Рис. 9

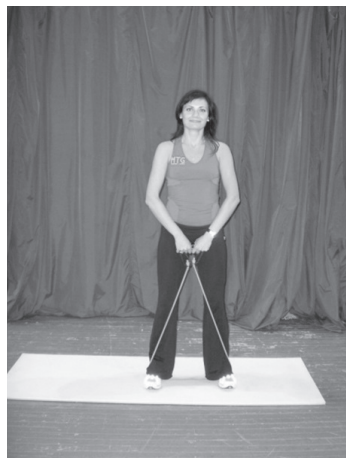


Рис. 10



Рис. 11



Рис. 12

растянуть амортизатор до уровня плеча — выдох (рис. 14). И. п. — вдох. Упражнение выполнять сначала правой рукой, затем левой.

Методические рекомендации: руки и ноги согнуты, ладони вниз. Туловище фиксировано, живот втянут.

Упражнение на бицепс плеча

И. п. — стойка ноги врозь, амортизатор зафиксировать правой стопой и кистью обеих рук (рис. 15). Согнуть руки — выдох (рис. 16). И. п. — вдох.

Методические указания: туловище фиксировано, живот втянут, локти прижаты. Ладони развернуть вперед.

Упражнения на мышцы туловища

(пресс, спина, косые мышцы) [13, с. 14–21]

Упражнения на косые мышцы живота

Упражнение 1.

И. п. — стойка ноги врозь. Правой стопой и обеими руками зафиксировать амортизатор (рис. 17). Повернуть туловище влево, растягивая амортизатор по диагонали вверх, — выдох (рис. 18). И. п. — вдох.

Методические рекомендации: туловище прямо, живот втянут. Растягивать амортизатор за счет напряжения мышц пресса, а не рук.



Рис. 13

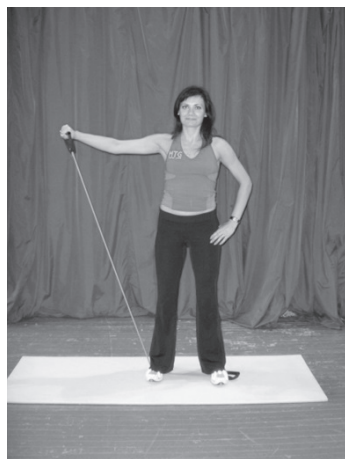


Рис. 14

Упражнение 2.

И. п. — стойка ноги врозь. Амортизатор зафиксировать на уровне груди за рейку гимнастической стенки (рис. 19). Туловище повернуть влево (правое плечо вперед), растягивая амортизатор, — выдох (рис. 20). И. п. — вдох.



Рис. 15



Рис. 16



Рис. 17



Рис. 18

Методические рекомендации: растягивать амортизатор за счет напряжения мышц пресса, а не рук.

Упражнения на прямые мышцы живота

Упражнение 1.

И. п. — лежа на спине, ноги согнуть. Амортизатор фиксируется под бедрами у колен (рис. 21). Поднять голову и плечи, сгибая руки тянуться вперед, — выдох (рис. 22). И. п. — вдох.

Методические рекомендации: при выраженном лордозе желательно подкладывать под поясницу сложенное полотенце или подушечку. Во время выполнения упражнения поясничный отдел позвоночника прижат к полу или подушечке. Смотреть вперед, подбородок не касается груди.

Упражнение 2.

И. п. — лежа на спине, ноги врозь. Руки фиксируют амортизатор (рис. 23). Усилием пресса сесть, руки вперед — выдох (рис. 24). И. п. — вдох.

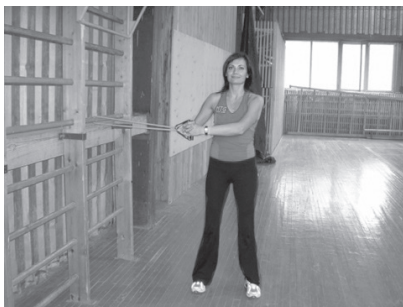


Рис. 19



Рис. 20

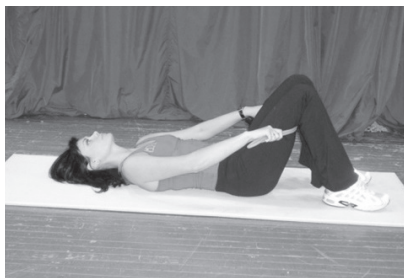


Рис. 21



Рис. 22

Методические рекомендации: при выраженном лордозе желательнее подкладывать под поясницу сложенное полотенце или подушечку. Во время выполнения упражнения поясничный отдел позвоночника прижат к полу или подушечке. Смотреть вперед, подбородок не касается груди.

Упражнение 3.

И. п. — лежа на спине, ноги вертикально, стопы удерживают амортизатор. Руки согнуть, кисти прижать к животу, зафиксировать амортизатор (рис. 23). Опустить прямые ноги, не касаясь ими пола, — выдох (рис. 24). И. п. — вдох.

Методические рекомендации: туловище фиксировано, живот втянут, локти не отрывать от пола.



Рис. 23

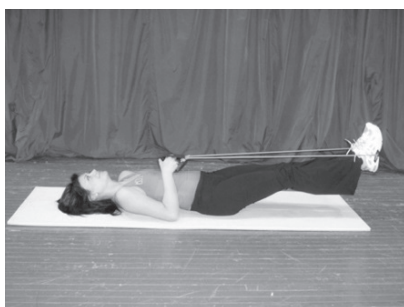


Рис. 24



Рис. 25



Рис. 26

Упражнение на тренировку всех мышц живота

Упражнение 1.

И. п. — лежа на спине, ноги вертикально. Амортизатор фиксируется стопами и кистями (рис. 30). Поднять таз вверх — выдох (рис. 31), и. п. — вдох.

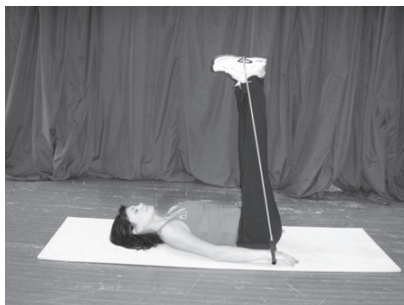


Рис. 30



Рис. 31

Методические рекомендации: поднять таз, сокращая мышцы пресса. Ноги зафиксированы неподвижно и строго вертикально, руки от пола не отрывать.

Упражнение 2.

И. п. — лежа на спине, ноги врозь. Руки фиксируют амортизатор (рис. 27). Усилием пресса сесть, руки вперед — выдох (рис. 28). Чтобы перенести часть нагрузки на косые мышцы живота, нужно поочередно совершать повороты туловища то влево, то вправо при каждом очередном повторе (рис. 29). И. п. — вдох.



Рис. 27



Рис. 28



Рис. 29

Методические рекомендации: при выраженном лордозе желательно подкладывать под поясницу сложенное полотенце или подушечку. Во время выполнения упражнения поясничный отдел позвоночника прижат к полу или подушечке. Смотреть вперед, подбородок не касается груди. Это упражнение следует выпол-

нять с многократными повторениями. Оно позволяет тренировать все мышцы живота.

Упражнение 3.

И. п. — стойка ноги врозь, стопы параллельно. Амортизатор фиксируется стопами и кистями (рис. 32). Потянуть амортизатор к себе, пока кисти не коснутся нижней части грудной клетки, продвигать локти максимально назад, «выгибая» спину — выдох (рис. 33). И. п. — вдох.

Методические рекомендации: туловище фиксировано, живот втянут. В упражнении задействованы широчайшая мышца спины,



Рис. 32



Рис. 33

задние части дельтовидных мышц, и в конце движения при сведении лопаток друг с другом — трапецевидные и ромбовидные мышцы.

Упражнение 4.

И. п. — стойка ноги врозь, стопы параллельно. Амортизатор фиксируется руками (рис. 34). Растягивая амортизатор в стороны, опустить руки за голову — выдох (рис. 35). И. п. — вдох.

Методические рекомендации: туловище фиксировано, живот втянут. В упражнении задействованы широчайшая мышца спины, задние части дельтовидных мышц, и в конце движения при сведении лопаток друг с другом — трапецевидные и ромбовидные мышцы.

Упражнение 5.

И. п. — лежа на животе, амортизатор фиксируется кистями (рис. 36). Приподнять руки и ноги от пола — выдох (рис. 37). И. п. — вдох.

Методические рекомендации: для лучшей концентрации нагрузки можно в верхней фазе движения удерживать туловище в течение нескольких секунд. Упражнение тренирует мышцы, разгибающие позвоночник и в меньшей степени — большие ягодичные мышцы.

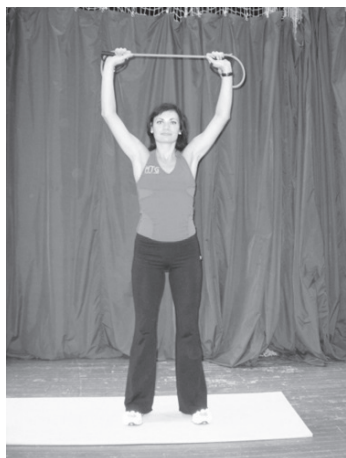


Рис. 34



Рис. 35

Упражнение на мышцы спины, большую ягодичную и седалищно-подколенные мышцы

И. п. — стойка ноги врозь. Амортизатор фиксируется кистями (рис. 38). Наклонить туловище вперед до горизонтального положения — выдох. И. п. — вдох.

Методические рекомендации: туловище прямое, живот втянут. Чтобы сделать движение более удобным, слегка сгибайтесь колени. Во время наклона вытягиваться вперед за руками. При болях в пояснице упражнение не выполнять!!!

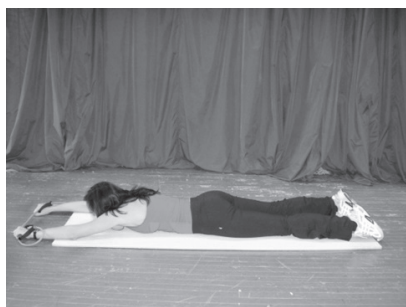


Рис. 36

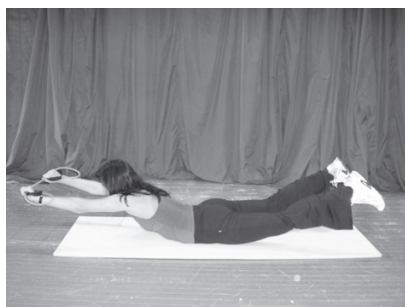


Рис. 37



Рис. 38

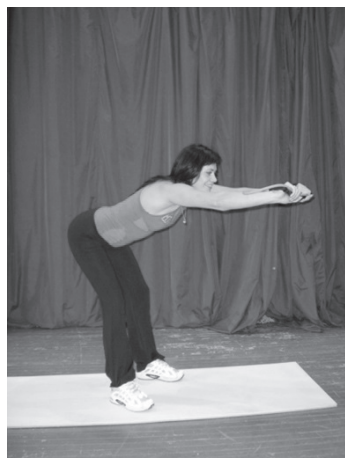


Рис. 39

Упражнения на косые мышцы живота

Упражнение 1.

И. п. — в стойке ноги врозь, правая рука за головой, левая рука и нога фиксируют амортизатор (рис. 40). Наклон вправо, растягивая амортизатор — выдох (рис. 41), то же — влево. И. п. — вдох.



Рис. 40



Рис. 41

Методические рекомендации: ноги согнуты, живот и ягодичные мышцы напряжены. Наклон выполняется точно в сторону.

Упражнение 2.

И. п. — в стойке ноги врозь, руки фиксируют амортизатор над головой (рис. 42). Наклон влево — выдох (рис. 43). И. п. — вдох. То же вправо.

Методические рекомендации: ноги согнуты, живот и ягодичные мышцы напряжены. Наклон выполняется точно в сторону. Упражнение на косые мышцы живота.

Упражнения на нижние конечности [13, с. 22–30]

И. п. — лежа на спине ноги согнуты, руки вдоль туловища. Амортизатор зафиксирован на животе (в области паха) (рис. 44). Поднять таз — выдох (рис. 45). И. п. — вдох.

Методические рекомендации: руки прижаты к полу, ладони вниз. Живот втянут. Упражнение на ягодичные мышцы.

Упражнение на четырехглавые мышцы бедер, ягодичные мышцы, все приводящие мышцы, выпрямляющие позвоночник, мышцы живота, седалищно-большеберцовые мышцы

И. п. — стойка ноги врозь, стопы параллельно. Амортизатор в растянутом положении фиксируется кистями и стопами (рис. 46). Присесть, фиксируя положение спины во время движения. Когда бедра достигнут горизонтального положения — выдох (рис. 47), и. п. — вдох.

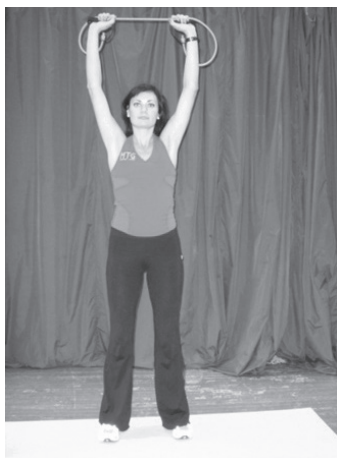


Рис. 42



Рис. 43



Рис. 44

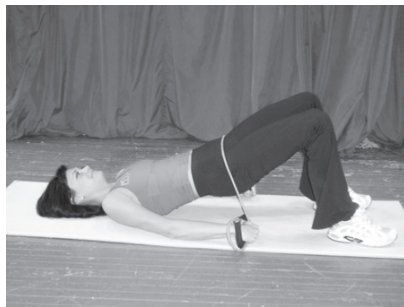


Рис. 45

Методические рекомендации: во время приседаний держите спину максимально прямой. Чтобы дополнительно проработать ягодичные мышцы, бедра необходимо опустить чуть ниже горизонтального положения по отношению к полу. Приседания — превосходное упражнение для выпуклых форм ягодиц!

Упражнения на средние и малые ягодичные мышцы

Упражнение 1.

И. п. — лежа на правом боку, опираясь на локоть. Амортизатор фиксируется стопами и кистями рук (рис. 48). Поднять левую ногу, растягивая амортизатор — выдох (рис. 49), и. п. — вдох. То же, лежа на левом боку.



Рис. 46



Рис. 47



Рис. 48



Рис. 49

Методические рекомендации: локоть опорной руки под плечом. Туловище и бедро прямой маховой ноги на одной линии.

Упражнение 2.

И. п. — лежа на спине, ноги вертикально, амортизатор фиксируется стопами. Кисти фиксируют амортизатор в растянутом положении (рис. 50). Развести ноги в стороны — выдох (рис. 51). И. п. — вдох.



Рис. 50

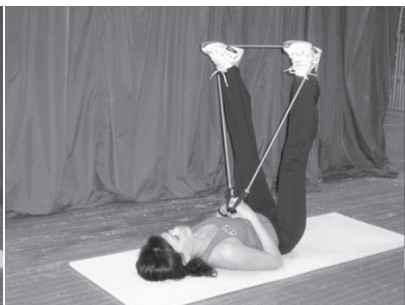


Рис. 51

Методические рекомендации: движения в этом упражнении можно выполнять с большой и малой амплитудами. В конце движения можно на 1–2 с задержаться в изометрическом напряжении.

Упражнение на большие ягодичные мышцы и в меньшей степени на бицепс бедра

И. п. — на правую стопу надеть петлю.левой ногой встать на середину амортизатора, кистью левой руки взять противоположный конец, фиксируя левой ногой амортизатор (рис. 52). Отвести прямую ногу назад — выдох (рис. 53). И. п. — вдох. То же левой ногой.

Методические рекомендации: туловище фиксировано, живот втянут. Опорная нога согнута.

Упражнение на средние и малые ягодичные мышцы

И. п. — стойка ноги врозь. Амортизатор фиксируется стопами. Кисти фиксируют амортизатор в растянутом положении, руки согнуть (рис. 54). Мах, растягивая амортизатор в сторону правой ногой, — выдох (рис. 55). И. п. — вдох. То же левой ногой.

Методические указания: на протяжении всего упражнения туловище фиксировано, живот втянут, руки согнуты.

Упражнение на четырехглавые мышцы бедра и в меньшей степени на пресс

И. п. — лежа на спине, согнуть левую ногу. Правая нога вертикально фиксирует амортизатор. Руки согнуть, кисти прижать к жи-



Рис. 52



Рис. 53



Рис. 54

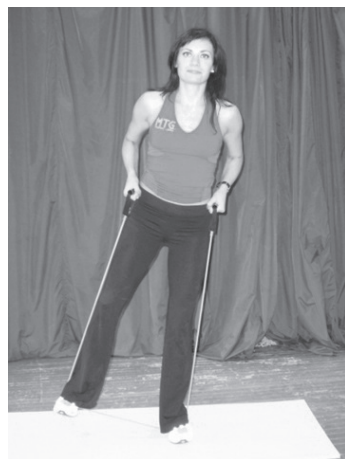


Рис. 55

воту, зафиксировать амортизатор (рис. 56). Правую ногу медленно опустить вниз, не касаясь ею пола, — выдох (рис. 57). И. п. — вдох. То же левой ногой.

Методические указания: туловище фиксировано, живот втянут. Плечи прижать к полу, стопа на себя.

Упражнение на четырехглавую мышцу бедра

И. п. — на правую стопу надеть петлю.левой ногой встать на середину амортизатора. Кисть левой руки фиксирует противоположный конец амортизатора (рис. 58). Правую ногу, не сгибая, медленно поднять вперед — выдох (рис. 59). И. п. — вдох. То же левой ногой.



Рис. 56

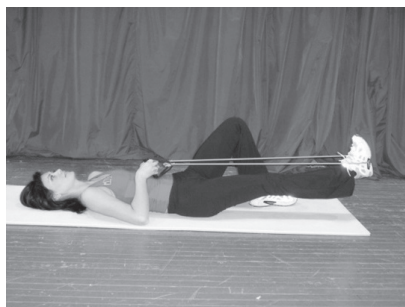


Рис. 57



Рис. 58

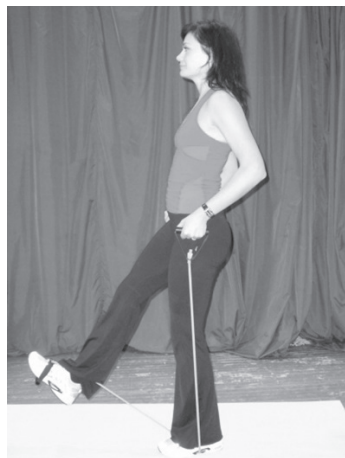


Рис. 59

Методические указания: туловище фиксировано, живот втянут. Опорную ногу согнуть.

Упражнения на приводящие мышцы бедра

Упражнение 1.

И. п. — на правую стопу надеть петлю.левой ногой встать на середину амортизатора. Кисть левой руки фиксирует противоположный конец амортизатора (рис. 60). Правую ногу отвести влево по диагонали — выдох (рис. 61). И. п. — вдох. То же левой ногой.

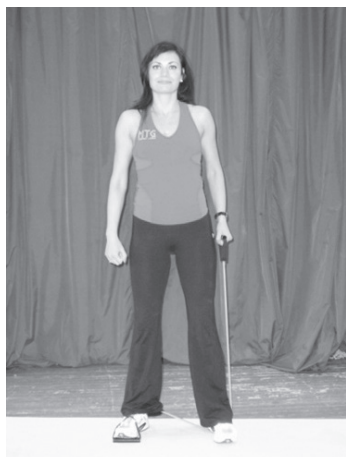


Рис. 60



Рис. 61

Методические рекомендации: контролировать положение маховой ноги — колено направлено вперед. Туловище фиксировано, живот втянут.

Упражнение 2.

И. п. — лежа на спине, левую ногу согнуть, правую вертикально. Кисти и стопа фиксируют амортизатор (рис. 62). Отвести правую ногу в сторону, растягивая амортизатор — выдох (рис. 63). И. п. — вдох. То же левой ногой.

Методические указания: туловище фиксировано, живот втянут. Локоть левой руки от пола не отрывать.

Упражнение 3.

И. п. — лежа на предплечье правым боком. Амортизатор в растянутом положении фиксируется правой стопой и кистями. Левая нога согнута (рис. 64). Поднять правую ногу — выдох (рис. 65). И. п. — вдох. Упражнение выполняется правой ногой, затем левой.

Методические рекомендации: локоть опорной руки под плечом.

Упражнение на все приводящие мышцы бедра и ягодичные мышцы

И. п. — стойка ноги врозь. Амортизатор фиксируется стопами и кистями в растянутом положении. Концы амортизатора скрестно, руки на бедрах (рис. 66). Присесть, фиксируя положение спины во время движения, — выдох. И. п. — вдох.

Методические рекомендации: это упражнение выполняется так же, как и классические приседания. Однако его особенностью явля-

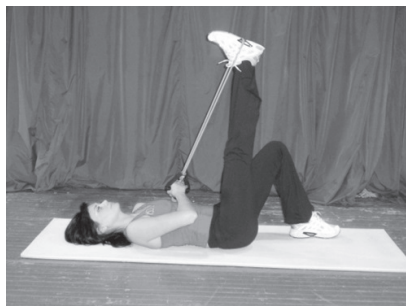


Рис. 62

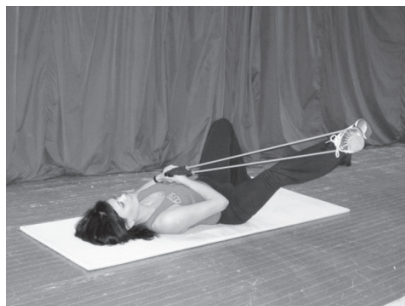


Рис. 63

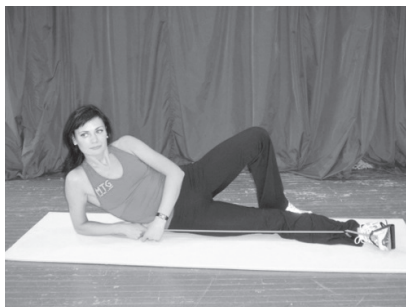


Рис. 64

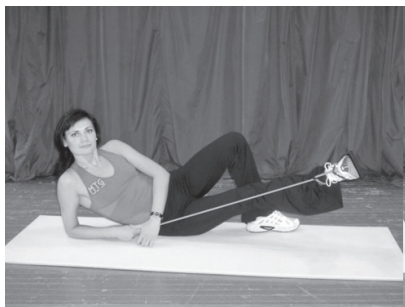


Рис. 65

ется очень широко расставленные ноги с разведенными в стороны носками. Это дополнительно включает в работу внутренние мышцы. В меньшей степени задействованы мышцы живота и крестцово-поясничные мышцы.



Рис. 66



Рис. 67

Упражнения на бицепс бедра и икроножные мышцы

Упражнение 1.

И. п. — на правую стопу надеть петлю амортизатора. Левая нога и кисти фиксируют амортизатор (рис. 68). Согнуть правую ногу — выдох (рис. 69). И. п. — вдох. То же левой ногой.



Рис. 68



Рис. 69

Методические рекомендации: туловище фиксировано, живот втянут. Опорная нога согнута.

Упражнение 2.

И. п. — упор на предплечья и на колено. Амортизатор фиксируют кистями и стопой правой ноги (рис. 70). Согнуть правую ногу до вертикального положения — выдох (рис. 71). И. п. — вдох. То же левой ногой.

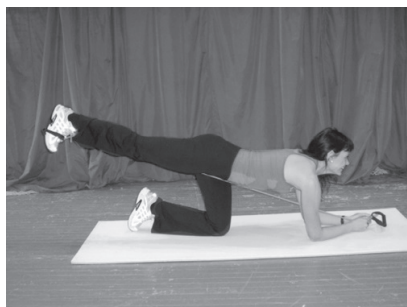


Рис. 70

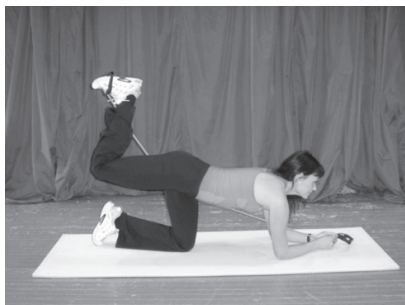


Рис. 71

Методические рекомендации: живот втянут, в спине не прогибаться. Бедро маховой ноги удерживать параллельно полу.

Упражнение на икроножные мышцы

И. п. — сидя. Амортизатор фиксируется стопами. Руки согнуть, локти прижать к туловищу. Кисти рук фиксируют амортизатор в растянутом положении (рис. 72). Отвести стопы от себя — выдох (рис. 73). И. п. — вдох.



Рис. 72



Рис. 73

Методические рекомендации: туловище фиксировано, живот втянут. Отведите руки назад, чтобы увеличить натяжение амортизатора.

Выполняя программу с резиновым амортизатором, руководствуйтесь здравым смыслом и прислушайтесь к собственным ощущениям, следуйте правилам и методическим рекомендациям для снижения риска возникновения травм.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Лищук В. А., Мосткова Е. В. Девять ступеней к здоровью. М. : Тер-ра — Книжный клуб, 1998. 320 с.
2. Купер К. Аэробика для хорошего самочувствия / пер. с англ. ; 2-е изд. перераб. и доп. М. : Физ-ра и спорт, 1989. 224 с.
3. Амосов Н. М. Энциклопедия Амосова. Алгоритм здоровья. М. : ООО «Издательство АСТ» ; Донецк : «Сталкер», 2004. 590 с.
4. Шаталова Г. С. Выбор пути. Екатеринбург : Изд-во «Литур», 2002. 240 с.
5. Юровский С. Ю. Атлетизм — дома (занятия с амортизаторами). Вып. 2. М. : Сов. спорт, 1989. 48 с.
6. Нордмар Р. Боль в спине: Причины, лечение, предупреждение / пер. со швед. Э. А. Файзулина ; под ред. Н. Н. Яхно. М. : Медицина, 1988. 139 с.
7. Колтановский А. П. 400 упражнений с палкой и стулом. М. : Физ-ра и спорт, 1983. 48 с.
8. Космополинский Ф. П. 24 часа в сутки... М. : Знание, 1992. 112 с.
9. Булич Э. Г. «Секреты» молодости. М. : Знания, 1989. 90 с.
10. Решетников Г. С. Гимнастика мужчины. М. : Физ-ра и спорт, 1986. 112 с.
11. Корхин М. А., Рабинович И. М. Лечебная физкультура в домашних условиях. Л. : Лениздат, 1990. 142 с.
12. Кобяков Ю. П. Тренировка вестибулярного аппарата гимнаста. М. : Физ-ра и спорт, 1976. 61 с.
13. Фитнес-программы с использованием резиновых амортизаторов : метод. указания / сост. Е. В. Чепикова, М. П. Спирина. Екатеринбург : УГТУ–УПИ, 2007. 33 с.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие.....	3
Введение.....	4
1. Программа оздоровления по В. А. Лищук и Е. В. Мостковой.....	5
1.1. Методика определения уровня здоровья по В. А. Лищук, Е. В. Мостковой.....	5
1.2. Программа улучшения уровня физической подготовленности.....	15
1.3. Вредные привычки.....	22
1.4. Гиподинамия.....	23
1.5. Опасное поведение.....	23
1.6. Факторы риска.....	24
1.7. Программа снижения веса.....	25
2. Программы К. Купера.....	33
3. Программа здоровья Н. М. Амосова.....	53
4. Программа здоровья Г. С. Шаталовой.....	64
5. Программа атлетической гимнастики в домашних условиях (С. Ю. Юровский).....	67
6. Комплексы упражнений, рекомендуемых при различных заболеваниях.....	101
7. Упражнения с гимнастической палкой.....	135
8. Комплексы упражнений для тренировки вестибулярного аппарата.....	144
9. Утренняя гигиеническая гимнастика.....	150
10. Программы с резиновым амортизатором.....	156
Библиографические ссылки.....	182

Учебное издание

Шлыков Валерий Петрович
Спирина Марина Павловна

ПРОГРАММЫ ОЗДОРОВЛЕНИЯ

Учебное пособие

Заведующий редакцией	<i>М. А. Овечкина</i>
Редактор	<i>Е. Е. Крамаревская</i>
Корректор	<i>Е. Е. Крамаревская</i>
Компьютерная верстка	<i>В. К. Матвеев</i>

Подписано в печать 16.05.2018 г. Формат 60 × 84 ¹/₁₆.
Бумага офсетная. Цифровая печать. Усл. печ. л. 10,69.
Уч.-изд. л. 7,8. Тираж 50 экз. Заказ 130

Издательство Уральского университета
Редакционно-издательский отдел ИПЦ УрФУ
620083, Екатеринбург, ул. Тургенева, 4
Тел.: +7 (343) 389-94-79, 350-43-28
E-mail: rio.marina.ovechkina@mail.ru

Отпечатано в Издательско-полиграфическом центре УрФУ
620083, Екатеринбург, ул. Тургенева, 4
Тел.: +7 (343) 358-93-06, 350-58-20, 350-90-13
Факс: +7 (343) 358-93-06
<http://print.urfu.ru>

